S. 621. B. 57.

NATUURKUNDIGE VERHANDELINGEN

VAN DE HOLLANDSCHE

MAATSCHAPPIJ

DER

WETENSCHAPPEN

TE HAARLEM.

VEERTIENDE DEEL.

TE HAARLEM,
BIJ DE WED. A. LOOSJES, PZ.
MDCCCXXV.

VERHANDELING

TER BEANTWOORDING DER

VRAGE:

Bij welke verlangd wordt „ *eene naauwkeurige naamlijst der „ Visschen en Insecten de natuurlijke en niet slechts van elders „ verdwaalde inwoners dezer landen zijn, of die niet wijd van „ onze stranden in zee wonen, met bijvoeging van derzelver ver- „ schillende namen, in verschillende Nederlandsche gewesten, en „ de geslachts- en soortskenmerken, zoo veel doenlijk volgens „ het Linneaansch stelsel, doch ook met aanhaling van latere „ stelsels zeer kort gesteld, en met aanwijzing van één of meer „ der beste afbeeldingen van elk dier.*"

DOOR

J. A. BENNET,

Professor Honorarius te Leyden.

en

G. VAN OLIVIER,

te Koudekerk, bij Leyden.

Aan welke voor deze verhandeling, en voor die over de Nederlandsche Visschen, in het 13de Deel 2de Stuk geplaatst, den 22 Mei 1824, de gouden eerprijs en de premie van honderd vijftig guldens zijn toegewezen.

VOORREDE

De Hollandſche Maatſchappij der Wetenſchappen te Haarlem, *bij gelegenheid der toewijzing van haren eerprijs aan de verhandeling der Heeren* BENNET *en* VAN OLIVIER, *in den jare* 1822 *zich het uitſtekend nuttig en lofwaardig doel hebbende voorgeſteld, het tot ſtand brengen eener* Fauna Belgica, *of naauwkeurige Naamlijst der Nederlandſche dieren, en derzelver verhoogden eerprijs uit te loven aan dengenen, die gemelde Maatſchappij eene naauwkeurige Naamlijst zal aanbieden van die in het Rijk der* Nederlanden, *als duurzame bewoners, t'huis behoorende dieren, welke tot de* 4e, 5e *en* 6e *of laatſte klaſſen, dat is tot die der Viſchen, Inſecten en Wormen behooren, onder het verklaard verlangen, dat het bedoelde vervolg der* Fauna Belgica, *in denzelfden vorm of op gelijke wijze geſteld zij, als de bekroonde aanvang in het* XIe *deel harer Natuurkundige verhandelingen uitgegeven, met vrijlating tevens, om ieder der drie bijzondere afdeelingen afzonderlijk te behandelen.*

De Schrijver dezes, die het zoowel wetenſchappelijk eere, als eene ware voldoening achten zoude, tot eenen zoo nuttigen arbeid iets belangrijks te mogen toebrengen, bepaalde zich dan door gemelde vrijlating der keuze (daar toch de beantwoording der geheele vrage hem thans ondoenlijk was), tot de bijzondere bewer-

king van derzelver tweede en zoo moeijelijk als wijdloopig gedeelte, dat, namelijk, der Insecten van Nederland, *willende door dezen zijnen arbeid beproeven, in hoe verre hij het doel, door de Maatschappij beoogd, zoude treffen mogen, waartoe hij zich heeft voorgesteld, behalve de voldoening aan de algemeene vorderingen der Maatschappij, de volgende bepalingen in acht te nemen:*

1°. *Dat de Schrijver dezer Verhandeling in den tegenwoordigen staat der Entomologie of Insectenkennis, en het algemeen gebruik ook van het Fabriciaansche leerstelsel, zich verpligt gerekend heeft, overal na den Latijnschen en Systematischen naam van ieder voorwerp, zoo kort mogelijk op te geven, de plaats, waar hetzelve in de* XIIIde *of* Gmelinsche *uitgave van* LINNÆUS Systema Naturæ, *en daarna, waar, in de* Entomologiae systematica emendata et aucta *van den beroemden* FABRICIUS *te vinden is; ten einde daardoor, naar het oogmerk der Maatschappij, een ieder in staat te stellen, de beide hoofdwerken over de voorgestelde voorwerpen te kunnen raadplegen en te vergelijken, hebbende hij zich, zoo ter betrachting van aanbevolene beknoptheid, als wegens het minder algemeen gebruik van andere stelsels en rangschikkingen, gelijk die van* LATREILLE, DUMERIL *en anderen, verpligt gerekend, zich tot de twee eerstgemelde te bepalen. Blijvende hij echter bereid, indien deze zijne arbeid eenig gunstig onthaal mogt genieten, op het verlangen der Maatschappij, ook de aanhalingen uit die schrijvers aan te vullen.*

2°. *Dat ingevolge het voorstel, en naar het voorbeeld in de nu uitgegevene eerste proeve eener* Fauna Belgica *zelve, alleenlijk zoodanige beschrijvingen en af-*

afbeeldingen zijn aangehaald, welke gehouden worden de voorwerpen het meest duidelijk en naauwkeurig voor te ſtellen, en tevens hier te lande het meest bekend, en bij de beoefenaars van dit gedeelte der Natuurkundige Geſchiedenis in algemeen gebruik zijn, waartoe de keuze derhalve zich als van zelve bepaald heeft tot die van GOEDAERT, BLANKAART, MERIAN, FRISCH, ROESEL, REAUMUR, DE GEER, GEOFFROIJ, BONNET, SULZER, FUESZLI, STOLL, HERBST, SEPP, OLIVIER, CUVIER, PANZER, WOLFF *e. a. m., gelijk ook de belangrijke verhandelingen meermalen met nut zijn gebruikt, welke van zoovele voortreffelijke inſectenkenners, in de beste verzamelingen van Natuurkundige verhandelingen gevonden worden.*

3°. *Dat in de derde afdeeling of orde die der* donsvleugelige (*de* Lepidoptera *namelijk van* LINNAEUS, *de* Gloſsata *van* FABRICIUS), *geene moeite noch arbeid geſpaard is, om de voorwerpen, hier te lande onder zoovele onzekere en willekeurige benamingen voorkomende, en als zoodanig bij de liefhebbers der inſectenkennis bekend, zooveel mogelijk tot de benamingen der beide leerſtelſels terug te brengen, terwijl diegenen, welker Systematiſche plaatſing ik niet heb durven beſtemmen, aan het einde der afdeeling of orde afzonderlijk zijn opgegeven.*

4°. *Dat ik ten opzigte der vijf voorname hoofdpunten, uit welke de Maatſchappij, naar de uitgegevene eerſte proeve der* Fauna Belgica, *de beſchrijving der voorwerpen verlangd te zien ingerigt, in navolging van het voorbeeld en hoofddoel van de vervaardigers der voornaamſte* Faunæ, *mijne beste pogingen hebbe aangewend, om, zoo veel plaats en oogmerk toelieten, alle mij mogelijke volkomenheid te geven, aan*

de beſchrijving der kenteekenen en het algemeen uiterlijk voorkomen van ieder inſect, zonder echter verzuimd te hebben, omtrent de overige oogpunten, het verblijf *of* woonplaats, *het* voedſel, *de* voortteling *en de bijzondere* eigenſchappen, *der voorwerpen namelijk, het meest zekere en belangrijke op te geven, van al hetgeen ik op het gezag van de waarnemingen der beste Entomologen, en naar mijne eigene ondervinding, voor waar meende te mogen houden, doch, dat ik mij voorts wat de meestal tot heden onoplosbare geheimen van derzelver vaste verblijven of* woonplaatſen, *van hun* voedſel, *vooral echter wat de wijze hunner* voortteling, *en eindelijk derzelver bijzondere* eigenſchappen *betreft, liever in verpligte en eerbiedige navolging der grootſte Natuurkundigen, dikwerf, ja meestal, hoe ongaarne dan ook de verlangens der Maatſchappij en van mij zelven heb moeten onvoldaan laten; als te zeer overtuigd van derzelver toeſtemming, dat het den echten, waarheidlievenden Natuuronderzoeker, ook hier pligt en eene grootere eer zij, liever eene zedige volkomene onwetendheid te belijden, dan zich met veelal ijdele en gewaagde onnuttige ſtellingen te willen behelpen, en het algemeen als het ware openlijk en moedwillig te beleedigen.*

5°. *Dat ik mij in dit zoo uitgebreid en bijzonder moeijelijk gedeelte der voorgeſtelde vrage geheel willende houden aan het voorſchrift en erkend verlangen der Maatſchappij, om namelijk geene andere voorwerpen der Nederlandſche* Fauna *op te nemen, dan die naar hare verklaarde meening, voor aan* Nederland *waarlijk eigen, mogen worden gehouden, uit hetzelfde beginſel en op het voorbeeld der eerste en beste ontwerpers en aanleggers van dergelijke Naamlijs-*

lijsten, en wel (om geene andere te noemen), van derzelver allereerſten voorganger en wegwijzer, den grooten LINNAEUS, *en zijne voornaamſte navolgers zelve, mij dikwerf ook bij de in ſoorten rijkſte geſlachten liever heb willen vergenoegen, met de opgave van ſoms weinige, doch door mij zelven, of andere vertrouwde Natuuronderzoekers waargenomene voorwerpen, dan door de voorſtelling van een groot aantal alleenlijk naar giſſing hier te lande beſtaande inſecten, aan Nederlands* Fauna *eenen onzekeren, misſchien zelfs eenen valſchen rijkdom en bedrieglijken tooi te geven, welke zij niet behoeft, en welker aanzienlijke uitgebreidheid gewisſelijk dan eens ten duidelijkſte blijken zal, wanneer na deze mijne in aantal zoo naauw bepaalde opgave van inſectenſoorten, door de, zoo ik hope, ſpoedige en milde bijdragen van Nederlandſche beoefenaren der inſectenkennis gewisſelijk geene minder talrijke bijvoegſels zal bekomen, dan de* Flora Belgica *van den beroemden D^r.* GORTER, *door den loffelijken arbeid der Heeren* J. S. VAN GEUNS, DE BEIJER, DE GEER, REINWARDT *en* KOPS, *bij herhaling heeft mogen erlangen, en tot welke uitbreiding ik op goede gronden durf verzekeren, dat de voornaamſte geſlachten van bijzondere afdeelingen eene ruime gelegenheid zal kunnen opleveren.*

Voorts verlangt de Schrijver dezer verhandeling, ja hij durft zelfs vertrouwen, dat deze zijne welgemeende, doch nog zeer onvolkomene pogingen, ter beantwoording der voorgeſtelde vrage alleenlijk mogen gehouden worden, voor een overtuigend bewijs zijner hartelijke belangſtelling, in de aanvulling van dit tot heden gewigtig ledig, in den zeer beperkten voorraad van Systematiſche Werken of Handboeken over

de Natuurkundige Geſchiedenis van Nederland. *Hij zelf is ten volle overtuigd van al het gebrekkige en onvolkomene van dezen zijnen arbeid, in weêrwil ook van al den ijver, onverdroten moeite en hardnekkige volſtandigheid aan denzelven, gedurende eenen zeer geruimen tijd beſteed, en gelijk hij getrouwelijk het door de Maatſchappij openlijk aanvankelijk voorbeeld tot de bewerking van den eerſten aanleg der* Fauna Belgica *gevolgd heeft, zoo vereenigt hij zich ook deswegen ten volle en van geheeler harte met de betuiging door die beide Schrijvers in het Voorberigt van hunne onderneming gedaan, om namelijk, welk ook het lot dezer verhandeling zijn moge, met geenen minderen ijver en volſtandigheid te zullen voortgaan, in de mededeeling van den uitſlag zijner verdere navorſchingen, omtrent den overigen nog verholen gebleven rijkdom van Nederlands, in dit in zoovele opzigten aangenaam, leerrijk en nuttig gedeelte der Natuurgeſchiedenis.*

Eindelijk voor het niet opgeven van de verſchillende provinciale namen der voorwerpen, vertrouwt de Schrijver op eene te gereedere verſchooning, daar hij betuigt, tot het bekomen derzelve, voor als nog de gelegenheid niet alleen gemist te hebben, maar dewijl hij tevens in het vrij algemeen aangenomen gevoelen deelt, dat derzelver nut voor geen deel der Systematiſche Natuurgeſchiedenis geringer kan gehouden worden dan voor dat, hetwelk het onderwerp dezer Verhandeling uitmaakt.

NAAM-

NAAMLIJST

VAN

NEDERLANDSCHE INSECTEN.

I. SCHILDVLEUGELIGE. (*COLEOPTERA.*)

CLXXXIX. DE KEVER. (*SCARABAEUS.*)

Geſlachts-kenteeken. De ſprieten aan het einde knodsvormig: het knodsje uit blaadjes zamengeſteld; vier voelertjes; de kaken hoornachtig, bijna ongetand, de voorſchenkels doorgaans getand.

1. SCARABAEUS, *Typhoeus. Linn. Spec.* 9, p. 1531. FABRIC. *Entomologia Systematica emendata et aucta*, T. 1. *pars.* 1, p. 12, No. 34. De Kleine Bultor, Het Stiertje. *Scarabé Typhon.* Der Kleine Stier.

OLIVIER, *Entomologie*, Tom. 1, No. 3, p. 12, pl. 16, f. 152. PANZER, *Fauna Infectorum Germaniae*, T. 1, tab. 2.

Kenteeken. De kop zacht met een' vooruitſtekenden hoorn: aan het borſtſtuk 3 hoornen, van welke de twee zijdelingſche, langs den kop horizontaal uitgeſtrekt zijn, de middelſte, die korter is, een weinig voor over-

gebogen, het rugſchildje hartvormig; de dekſchilden zwartachtig geſtreept; het lijf rosgraauw, zeer kort behaard; de voorpooten met 3 tanden, de 4 achterſte met 3 doornen. Bij het wijfje zijn de hoornen zeer kort, vooraan ſlechts als ſtompjes.

Woonplaats. Op de heide, onder koe- en ſchapendrek, in welke hij tot zijn verblijf eene opening maakt. Komt niet veel voor.

Voortteling. Maakt uit ſchapenmest en aarde, bolletjes, in welke zij hare eijeren legt, en graaft die diep in den grond.

Eigenſchappen. In den grond maken zij gangen ter diepte van twee voeten. Bij zacht weder ziet men hen reeds in Februarij.

2. S. CYLINDRICUS, *Linn. Spec.* 11, p. 1532. FABRIC. *Syst ent.* No. 33 p. 12. De Rolronde Tor. *Scarabé Cylindrique.*

OLIVIER, *Ent.* T. 1, No. 3, p. 47, pl. 9, f. 80, a. b. c.

Kenteeken. De kop met een achterwaarts gebogen hoorn gewapend; het borſtſtuk glanzig geſtippeld, het rugſchildje klein, van achteren afgerond, de dekſchilden grof geſtipt en ruwachtig; het lijf zwart, rolrondachtig; van onderen donkerbruin; de pooten zwart, de voorſte aan de buitenzijde getand, de overige met 2 rijen tanden aan dezelfde zijden.

Woonplaats. Op vermolſemde boomen.

Voortteling. ?

Eigenſchappen. ?

3.

4. S. LUNARIS, *Linn. Spec.* 10, p. 1535. FABRIC. *Ent. Syst.* 1. *pars.* 1, p. 46. No. 150. De Kromme Hoorntor, De Maan- of Cirkelvormige Kever. *Scarabé Lunaire.* Der Mondkäfer.

OLIVIER, *Ent.* T. 1, No. 3, p. 114, pl. 5, f. 36, *a*, *mas*, *b. fem.* ROESEL, *Natuurlijke Historie der Insecten*, II D, p. 25, tab. B. f. 2.

Kenteeken. De kop plat, breed, met een' hoorn voorzien, het borstſtuk bol, van voren met vier punten uitgeſneden, aan de halszijde gezoomd; het driekantige rugſchildje is verborgen onder het borstſchild in het midden der vlakte van de dekſchilden, welke gegroefd zijn; hij is blinkend donderbruin van kleur.

Woonplaats. In de weiden onder de koemist.

Voortteling. Maakt pillen van koemist, in welke zij een ei legt, en onder den grond tusſchen de grasworteltelen graaft.

Eigenſchappen. Des nachts is hij levendiger dan bij dag, vliegende maakt hij een brommend geluid, kruipt langzaam met een' nedergebogen kop; wanneer men hem aanraakt, trekt hij zijne pooten te zamen, en legt die over den kop en het lijf zoo digt over elkanderen, dat zij naauwelijks zigtbaar zijn.

4. S. LEMUR, *Linn. Spec.* 133, p. 1535. FABRIC. *Ent. Syst.* 1, *pars.* 1, p. 48, No. 158. *Le Scarabé Lemur.*

OLIVIER, *Ent.* T. 1, No. 3, p. 129, pl. 21, f. 191, a, b. PANZER, *Fauna*, No. 1, tab. 47.

Ken-

Kenteeken. De kop zwart bronskleurig, het borststuk van voren met 4 tanden, de twee middelſte digt bij elkander, bronskleurig; geen rugſchild, de dekſchilden geſtreept, over dezelve loopt eene zwarte boogswijze ſtreep; de voorpooten aan de zijden met vier tanden gewapend.

Woonplaats. Op de weiden, in de mesthoopen.

Voortteling. ?

Eigenſchappen. ?

5. S. NASICORNIS, *Linn. Spec.* 15, p. 1537. FABRIC. *Ent. Syst.* 1, *pars.* 1, p. 14, No. 38. De Rhinoster- of Neushoorntor. *Le Moine. Rhinoceros.* Der Nashornkäfer.

OLIVIER, *Ent.* T. 1 No. 3, p. 37, pl. 3, f. 19. a, b, c, d. ROESEL, II D, 1e. St, bl. 71, tab. 6, 7, 8, 9. PANZER, *Fauna*, D. 1, tab. 3.

Kenteeken. Op den kop een opſtaande achterwaarts gebogen hoorn; het borſtſtuk drietandig ingeſneden, de dekſchilden, tusſchen welke het rugſchildje zich bevindt, glad; het lijf bruin, bij ſommigen wat donkerder, bij anderen wat lichter, van onderen met rosſe haartjes bezet; de voorpooten zijwaarts met drie tandjes voorzien.

Woonplaats. In de looijersrun, op de ſcheepstimmerwerven, in de broeibakken en bij oude boomen.

Voortteling. Zij paren in Junij en Julij: gepaard zijnde, houdt het mannetje zich zoo vast aan het wijfje, dat men dezelve eerder aan ſtukken trekken, dan dat zij zich los laten zouden.

Eigenſchappen. Vliegt zeldzaam en traag; half vertre-

treden, kruipen zij nog langen tijd voort. De mannetjes zijn zoo geil, dat zij zich met doode wijfjes zelfs trachten te paren.

6. S. NUCHICORNIS, *L. Sp* 24, p. 1543. FABRIC. *Ent. Syst.* 1, *pars.* 1, p. 58, No. 192. De Nekhoornige Tor. Der Nackenhornkäfer.

OLIVIER, *Ent.* T. 1, No. 3, p. 146, pl. 7, f. 53. ROESEL, II D. 1 ſt. bl. 17. tab. A. f. 3 en 4. PANZER, *Fauna*, No, 1, tab. 53.

Kenteeken. Achter op den kop een hoorn, die een weinig voorover gebogen is; het borſtſtuk bronskleurig, aan de voorzijde ingedrukt, en aan beide zijden verheven; geen rugſchildje; de dekſchilden zwart, onregelmatig roestkleurig gevlekt; het lijf van onderen, en de pooten zwartachtig gebronst; de ſchenkels der voorpooten hebben aan de zijden vier tanden.

Woonplaats. In den koe- en paardenmest op de weiden, onder de vuilnishoopen: ſomtijds vindt men hem reeds vroeg in de lente en ook nog laat in den herfst.

Voortteling. ?

Eigenſchappen. ?

7. S. VACCA, *Linn. Spec.* 25, p. 1543. FABRIC. *Ent. Syst.* 1, *pars.* 1, p. 55, No. 179. Het koetje. *La Vache.* Der Kuhkäfer.

OLIVIER, *Ent.* T. 1. No. 3, p. 128, pl. 8, f. 65, a, en b. PANZER, No. 1, tab. 50.

Kenteeken. De kop bronskleurig, met twee regte ver-

verhevene horentjes, korter dan de kop; het borstſtuk van voren een weinig ingeſneden, met een kort tandje in het midden; het rugſchildje ontbreekt; de dekſchilden bruin, met onregelmatig verſpreide donkere ſtippen, het lijf van onderen en de pooten zwartachtig gebronsd; de voorſchenkels zijdwaarts, met vier tanden. Het wijfje verſchilt daarin van het mannetje, dat zij in plaats van twee horentjes eene verheven dwarsſtreep over den kop heeft.

Woonplaats. In den mest.

Van zijne Natuurl. Geſchiedenis is mij niets bekend.

8. S. FIMETARIUS, *Linn. Spec.* 32, p. 1545. FABRIC. *Ent. Syſt.* 1, Pars I, p. 27, No. 84. Het Mesttorretje. Der Mistkäfer.

OLIVIER, *Ent.* T. 1, No. 3, p. 78, pl. 18, f. 167. ROESEL, II D. 1e. St. p. 17, tab. A, 11, f. 3. PANZER, *Fauna*, No. 1, tab. 16.

Kenteeken. De kop zwart, met 3 puntjes, het borſtſtuk zwart, glanzig; aan de zijden rood gezoomd, het rugſchildje is driekantig; de dekſchilden rood, fijn geſtreept, het lijf van onderen en de pooten zwart.

Woonplaats. In alle ſoorten van mest, inzonderheid in dien der paarden langs de wegen en op de weiden. Hij vertoont zich reeds in de lente, en blijft gedurende de warmte van het zomerſaizoen.

Voortteling. Het wijfje maakt zich een' gang in den mest, in welken zij hare eijeren legt. Uit de pop komt de tor in Mei of Junij ten voorſchijn.

Eigenſchappen. Hij is een der eerſten, die in de len-

lente gezien worden. Wanneer het zeer heet is, vliegt hij op den hellen dag.

9. S. CONSPURCATUS, *Linn. Spec.* 34. *p.* 1545. FABRIC. *Ent. Syst.* 1, Pars. 1, p. 28, No. 87. De Bemorste Tor. Der Schmutzkäfer.

OLIVIER *Ent.* T. 1, No. 3, p. 81, pl. 24, f. 210, a et b, pl 25, f. 214, a et b. PANZER, *Fauna*, No. 1, tab. 19.

Kenteeken. De kop zwart, als vuil bemorst, met 3 puntjes; het borstſtuk glad, glanzig zwart met bleeker randen, het rugſchildje driekantig, zwart; de dekſchilden geſtreept, geelachtig grijs, met langwerpige vierkante zwarte vlekken; het lijf zwart; de pooten graauwgeel, de voorſte ſchenkels met drie tandjes.

Woonplaats. In den mest, vooral in de lente.

Voortteling. ?

Eigenſchappen. ?

10. S. SORDIDUS, *Linn. Spec.* 173, p. 1546. FABRIC. *Ent. ſyst.* I., *pars* I., p. 29, No. 90.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 82, pl. 25, f. 216, a. b. FUESSLY, *Archives de l'histoire des inſectes*, p. 68, No. 11, pl. 19, a. f. 3. PANZER, *Fauna*, No. 1, t. 21.

Kenteeken. De kop zwartachtig bruin, met 3 kleine puntjes, ter wederzijden met een geel vlekje; het borſtſtuk zwartachtig met gele randen, op welke een zwart ſtipje, het rugſchildje driekantig zwart; de dekſchilden geelachtig graauw; het lijf van onderen zwart; de pooten bruingeel; de voorſte ſchenkels zijwaarts met 3 tandjes.

OLI-

OLIVIER vermoedt dat deze mogelijk eene verſcheidenheid zij van de S. CONSPURCATUS.

Woonplaats. In de drekhoopen.

Voortteling.?

Eigenſchappen.?

11. S. SUBTERRANEUS, *Linn. Spec.* 28, p. 1546. FABRIC. *Ent. ſyſt.* I, *pars* I, p. 23, No. 78.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 76, pl. 13, f. 162, a, b. PANZER, No. 1, tab. 7.

Kenteeken. De kop met drie knobbeltjes; het borſtſtuk bol en glad; de dekſchilden gegroefd; het lijf glanzig zwart, van onderen een weinig behaard; de voorſchenkels zijwaarts met 3 tanden.

Woonplaats. Onder den grond.

12. S. FOSSOR, *Linn. Spec.* 31, p. 1546. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars I, p. 23, N°. 72. De Graver. *Le Foſſoyeur.* Der Grabkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p, 75, pl. 20, f. 184, a et b. PANZER, *Fauna*, No. 1, tab. 8.

Kenteeken. De kop met drie knobbeltjes, van welke het middelſte een weinig langer is en eenigermate als een horentje zich vertoont. Het borſtſtuk glad, bol, van voren een weinig ingedrukt; het rugſchildje driekantig; de dekſchilden geſtreept; verſchillende in de kleur van rood en roodbruin; de voorſchenkels zijwaarts met 3 tanden.

Woonplaats. Onder den koedrek op de weiden.

13. S. SCYBALARIUS, *Linn. Spec.* 178, p. 1547. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars I, p. 25, No. 77.

OLI-

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 79, pl. 26, f. 226, a et b.
PANZER, *Fauna*, No. 1, tab. 11.

Kenteeken. De kop zwart, met drie knobbeltjes, het middelſte een weinig langer en ſcherp; het borſtſtuk glad, zwart, glanzig; het rugſchildje zwart; de dekſchilden gewelfd groenachtig geel, ter wederzijde van ieder eene zwarte vlek; het lijf van onderen zwart; de pooten groenachtig geel.

Woonplaats. Op de weiden.

14. S. TERRESTRIS, *Linn. Spec.* 179, p. 1547. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars I, p. 25, No. 78. De Aardtor.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 76, pl. 24, f. 209, a et b.

Kenteeken. De kop met drie knobbeltjes; het borſtſtuk zwart, glad; het rugſchildje zwart, driekantig; de dekſchilden geſtreept, en zoo als het geheele diertje zwart.

15. S. ERRATICUS, *Linn. Spec.* 29, p. 1548. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars I, p. 27, No. 86. De Zwerver.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 79, pl. 18, f. 163, a et b.
FUESSLY *Archives*, p. 68, pl. 19 a. f. 2. PANZER, No. 1, tab. 18.

Kenteeken. De kop met drie knobbeltjes, de twee zijdelingſche bijna onmerkbaar; het borſtſtuk glad, en even als het rugſchildje zwart; de dekſchilden bruingeel, geſtreept, het lijf zwart.

Woonplaats. In den koedrek op de weiden.

16. S. GRANARIUS, *Linn. Spec.* 23, p. 1548. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars I, p. 29, N°. 92. Het Tarwegraantje.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 3, p. 82, pl. 18, f. 172, a et b. PANZER, *Fauna*, No. 1, tab. 23.

Kenteeken. De kop met een ſlechts weinig verheven knobbeltje; het borſtſtuk zeer fijn geſtippeld; het rugſchildje driekantig; de dekſchilden geſtreept, aan het achtereinde roestkleurig; het geheele diertje zwart; de pooten zwart, ſomtijds bruin; de voorſchenkels zijwaarts met drie tanden.

Woonplaats. In den koedrek op de weiden.

17. S. STERCORARIUS, *Linn. Spec.* 42, p. 1549. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars I, p. 30, N°. 97. De Mesttor. *Le grand Pillulaire, le Fouille merde. The Dung Beetle.* Der Roszkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 64, pl. 5, f. 39, a, b, c, d. PANZER, *Fauna*, No. 1, tab. 26.

Kenteeken. De kop heeft de gedaante van eene ſchuinſche ruit, op het midden van boven met een knobbeltje; de ſprieten rosachtig, het knodsje driebladerig; het borſtſtuk glad, bol, aan beide zijden een weinig ingedrukt; het rugſchildje driekantig; de dekſchilden geſtreept, groen, en ſomtijds blaauwachtig; het lijf is van boven doorgaans zwart, ſomtijds donker blaauwachtig, of ook wel groen; van onderen blaauw en veeltijds groen koperachtig; de pooten zijn aan het einde met twee kromme ſpitſe nagels voorzien.

Woon-

Woonplaats. Op de wegen en in de weiden, in den paarde- en koemest.

Voedſel. Paarde- en koemest.

Voortteling. Zij maakt pillen, in welken zij hare eijeren legt, gravende die onder de hoopen koedrek in den grond, na weinige dagen komt het masker uit, hetwelk verſcheidene jaren blijft leven. De tor komt in het voorjaar ten voorſchijn.

Eigenſchappen. Bij flecht weder ziet men deze torren niet. Zij vliegen doorgaans des avonds, wanneer het helder is. Zelfs in den winter, wanneer het zacht en niet koud is, ziet men ze te meermalen. Vliegende maken zij een ſterk gebrom.

18. S. VERNALIS, *Linn. Spec.* 43, p. 1549. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars I, p. 31, N°. 98. De voorjaarstor. *Le petit pillulaire.* Der Frühlingskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 66, pl. 4, f. 23, a et b. PANZER, *Fauna*, No. 1, tab. 27.

Kenteeken. De kop als een ſchuinſche ruit; de ſchedel vooruitſtekende; de ſprieten zwart; het borſtſtuk bol; het rugſchildje driekantig; de dekſchilden glad en even als het geheele dier blaauw violet; de pooten ſomtijds glanzig groen, maar ook wel zwartachtig.

Woonplaats. In den koe- en paardemest, voornamelijk evenwel in den ſchapemest. Het meest komt zij in de lente voor: vandaar den naam, niettemin wordt zij des zomers ook gevonden.

19. S. QUISQUILIUS, *Linn. Spec.* 83, p. 1551. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars I, p. 38, N°. 124. De Vuilnistor. *l'Ordurier.* Der Kehrigkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 95, pl. 18, f. 170, a et b. FUESSLY, *Archives*, p. 69, pl. 19, f. 8. PANZER. *Fauna* No. 1, tab. 41.

Kenteeken. De kop glad, zwart, zoo ook de ſprieten en het borſtſtuk; het rugſchildje driekantig; de dekſchilden geſtreept, okergeel; het lijf van onderen en de pooten bruinachtig geel. Zij is de kleinſte van de tot hiertoe bekende torren.

Woonplaats. Gedurende het geheele jaar in den mest en vuiligheid.

20. S. QUADRIMACULATUS, *Linn. Spec.* 84, p. 1551. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars I, p. 36; N°. 115. Het viervlekkig torretje.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p, 92, pl. 19, f. 174, a et b.

Kenteeken. De kop glad, zwart; de ſprieten roodachtig; het borſtſtuk glad, glanzig zwart, aan de zijden ſomtijds een weinig rood; het rugſchildje driekantig, zwart; de dekſchilden geſtreept, zwart, met vier roode vlekken; het lijf van onderen zwart; de pooten ros.

Woonplaats. In den mest.

21. S. PORCATUS, *Linn. Spec.* 204, p. 1552. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars I, p. 38, N°. 126.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 96, pl. 19, f. 178, a et b. FEUSSLY, *Archives*, p. 70, pl. 19, a, f, 9, a, b, c. PANZER. *Fauna*, No. 1, tab. 43.

Kenteeken. De kop en het borſtſtuk geſtipt, als ſe grijn leder; het rugſchildje driekantig, de dekſchilden diep gegroefd, en ieder groefje geſtippeld; de voorſte ſchenkels met drie tanden.

Woon-

Woonplaats. Onder den koemest in de weiden, in de mesthoopen en rottende planten.

22. S. ASPER, *Linn. Spec.* 206, p. 1552. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars I, p. 39, N°. 128. De ruwe Tor.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 94, pl. 23, f. 204, a, b. FUESSLY, *Archives*, p. 70, pl. 19, a, f. 10, a et b. PANZER, *Fauna*, No. 1, tab. 44.

Kenteeken. De kop glad, de ſprieten geelachtig, het knodsje driebladig; het borſtſtuk bol, met vijf dwarsſtrepen, en evenveel groefjes; het rugſchild driekantig; de dekſchilden gegroefd en geſtippeld; de pooten roestkleurig; de voorſte ſchenkels met drie tanden.

Woonplaats. In en onder rottende planten.

23. S. FULLO, *Linn. Spec.* 57, p. 1558. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 154, N°. 1. *Melolontha Fullo.* De bonte of Duinkever. *Le Foulon.* Der Walkerkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p, 9., pl. 3, f. 28, a, b, c. ROESEL, IV D. 1ſte Stuk, p. 163, tab. 30.

Kenteeken. De kop ſtomp, ſcherp van rand, met kleine witte ſchubbetjes bedekt; het knodsje voor aan de ſprieten beſtaat uit zeven blaadjes, welke achterwaarts gebogen zijn; (bij het wijfje beſtaan deze knodsjes uit 5 blaadjes en zijn veel kleiner); het borſtſtuk bruin, in het midden met eene witte ſtreep, en ter zijde met witte vlekjes; het ſchildje hartvormig met twee witte vlekken; de dekſchilden zijn op hunnen nu lichteren dan donkerder roodbruinen grond, met vele onregelmatige geelachtige witte trekken, vlekken en ſtippen geteekend; de borst is

met lange wollige, en de zwarte buik met geelbruine haren bezet.

Woonplaats. Op de duinen in eene aanmerkelijke hoeveelheid.

Voedſel. Bladeren van eiken en andere boomen.

Voortteling. Mij onbekend.

Eigenſchappen. Vliegen bij avond; door het opheffen en nederdrukken van de dekſchilden, zoowel als van het geheele achterlijf, kunnen zij een knarſend geluid maken, en dit zelfs kan men aan eene doode tor door eene drukking met den vinger voortbrengen.

24. S. FLORICOLA, *Linn. Spec.* 239, p. 1559. FABRIC. *Ent. Syst.* I, b, p. 171, N°. 70. *Melolontha Floricola.*

HERBST *Arch.* t. 20, f. 8. *Melolontha anstriaca.*

Kenteeken. De kop, het borſtſchild, en het rugſchildje donker grijs, glad en ongevlekt, de dekſchilden rosachtig, het achterlijf met bij elkander ſtaande witte ſtippen geteekend.

Woonplaats. In de tuinen, velden en op de akkers.

Voortteling. ?

Eigenſchappen. ?

25. S. HORTICOLA, *Linn. Spec.* 59, p. 1559. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 171, N°. 68. *Melolontha Horticola.* Het St. Janskevertje. *Le petit hanneton à corcelet.* Verg. GEOFFROY, I, 75, N°. 8.

OLIVIER, *Ent.* Tome I, No. 3, p. 62, pl. 2, f. 17. FUESSLY, *Archives*, p. 76, pl. 19, b, f. 23.

Ken-

Kenteeken. De kop, het borststuk en het rugschildje blaauwachtig groenglanzig, de beide eerste gestippeld, het laatste glad; de dekschilden lichtbruin, eenigermate gestreept; het lijf van onderen en de pooten zwart.

Woonplaats. Op onze duinen, op boomen (niet op perenboomen) en op bloemen.

26. S. VITIS, *Linn. Spec.* 249, p. 1560. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 167, N°. 54. MELOLONTHA *Vitis.* De Wijngaardstor.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, N°. 3, p. 34, pl. 2, f. 12, a, b, c.

Kenteeken. De kop glad, met een naauwelijks zigtbaar dwarsch wit streepje; het borststuk gestippeld, en even als het hartvormige rugschildje, en de dekschilden glanzig groen, de laatste eenigzins gestreept; het lijf ovaal, groenglanzende; de pooten bronskleurig en behaard.

Woonplaats. Op de wijngaarden.

Voedsel. Wijngaardbladeren.

27. S. FRISCHII, *Linn. Spec.* 250, p. 1561. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 167, N°. 53. MELOLONTHA *Frischii.* De bruine Hoüitor. Der Holländische braune Heukäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 3, p. 35, pl. 4, f. 29, a, b, c, d.

Kenteeken. De kop en het borststuk gestippeld, het rugschildje hartvormig, koperkleurig, en een weinig behaard; de dekschilden rosbruin, met een' groenen weerschijn; het lijf van onderen en de pooten zwart gebronsd. Wanneer deze tor eerst uitkomt is zij kastanjebruin op

de dekſchilden, naderhand krijgt zij den groenen weêrſchijn, welke inzonderheid bij de mannetjes het ſterkſte is.

Woonplaats. Op de wilgen en op de rozenſtruiken, ook op de wijngaardbladeren.

28. S. MELOLONTHA, *Linn. Spec.* 6, p. 1562. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 31, No. 3. MELOLANTHA *Vulgaris.* De Molenaar of *Meikever. Le Hanneton, the Dor, or Hedge chafer.* Der gemeine Maykäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 3, p. 9, pl. 1, f. 1, a, b, c, d. ROESEL, II D., 1c St., p. 33, t. 1, f. 11 en 12.

Kenteeken. De kop en het borſtſtuk zwartachtig, eenigermate behaard; de ſprieten rood, het knodsje beſtaat uit zeven blaadjes, bij de mannetjes; (bij de wijfjes zijn dezelve kleiner, beſtaande uit zes blaadjes); het rugſchildje hartvormig en zwart; de dekſchilden roodachtig, met kleine grijze ſchubbetjes bezet, op ieder derzelve zijn in de lengte vier verhevene lijnen; op het achterlijf ter wederzijden van de ringen zijn luchtgaten geplaatst, zoo als er ook nog twee achter het borſtſtuk gevonden worden, welke door de vele haren, welke onder het borſtſtuk zich bevinden, bedekt worden; het achterlijf is zwart, met driehoekige witte vlekjes aan iedere zijde der ringen; de aars eindigt in eene punt, die naar het lijf eenigzins omgebogen is; de pooten rood.

Er is eene verſcheidenheid van deze tor, welke het borſtſchild rood en ruig heeft, ook is het aarspunt bij deze korter. Zie OLIVIER *Ent.* Tom. I, No. 3, pl. 1, f.

f. 3, a, b, c; en ROESEL, II D., 1e St., t. 1 f. 11 en 12.

Woonplaats. Op de boomen, waaraan zij door het afknagen der bladeren veel ſchade veroorzaken.

Voedſel. Bladeren der boomen.

Voortteling. Paren in het einde van Mei, beide ſekſen vereeenigen zich van achteren zeer ſterk met elkander en blijven lang (ſomtijds anderhalven dag) vast zitten; kort na de volbragte bevruchting legt het wijfje hare 20 à 30 eijeren ter diepte van eene ſpan in den grond, waaruit de zoogenaamde Engerlingen en in het vijfde jaar de kever zelf ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. Om de zonnehitte te ontwijken, houden zij zich bij dag aan de onderzijde der bladeren; zijn taai van leven, zoodat zij aan eene ſpeld vast geſtoken nog 11—14 dagen leven. Met het einde van Junij verdwijnen zij altemaal, onzeker is het nog of zij ſterven dan of zij in den grond kruipen.

29. S. SOLSTITIALIS, *Linn. Spec.* 61, p. 1563. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 157, Nº. 11. MELOLONTHA *Solstitialis.* De Junijkever. *Le petit hanneton d'automne.* Der Brachkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, Nº. 3, p. 16, pl. 2, f. 8, a, b et. f. 11, a.

Kenteeken. De kop van voren bruinrood, naar achteren zwart; de ſprieten bruin, het knodsje driebladerig; het borſtſtuk ruig, als met eene graauwachtige wol overtogen; het rugſchildje driekantig en mede wollig; de dekſchilden vaal geelachtig bruin, op ieder drie verhevene lijnen; het lijf en de pooten roodbruin.

Woonplaats. Van het midden van Julij tot half Augustus op verſchillende ſoorten van boomen, van welke hij het loof knaagt; ook wordt hij wel op weilanden en korenaren gevonden.

Voedſel. Blijkt uit de plaats waar zij zich ophouden.

Voortteling. Nog onbekend.

Eigenſchappen. Bij dag houdt hij zich aan de boomen en heggen verborgen; na zon's ondergang komt hij terſtond ten voorſchijn; vliegt ook bij avond op het licht toe.

Waarſchijnlijk is de S. RUFICORNIS, *Linn. Spec.* 295. p. 1568, eene verſcheidenheid van den bovengemelden.

30. S. FARINOSUS, *Linn. Spec.* 64, p. 1564. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 173, N°. 77. MELOLONTHA *Farinoſa.* De zwartmelige Tor. *l'Ecailleux violet.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 3, p. 65, pl. 2, f. 14, b.

Kenteeken. De kop en de ſprieten ros; het borſtſtuk, het rugſchildje en de dekſchilden hemelsblaauw, glad, ongeſtreept; het lijf van boven met zeer kleine, doffe groenachtig geele ſchubbetjes gedekt, van onderen zijn de laatſte zeer glanzig groenachtig zilverkleurig; de pooten zwart, de voorſchenkels aan de zijden met twee tanden

Woonplaats. Op boomen, planten en derzelver bloemen.

31. S. BRUNNUS, *Linn. Spec.* 72, p. 1568. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 165, N°. 420. MELOLONTHA *Brunnea.* De bruine Tor. *Le ſcarabée fauve aux Yeux noirs.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 3, p. 43, pl. 4, f. 38.

Ken-

Kenteeken. De kop, even als het geheele lijf, roodachtig bruin, ſomtijds van achteren zwart, het knodsje der ſprieten langwerpig en driebladerig; het borsſtuk wederzijds met eene zwarte ſtip; het rugſchildje driekantig; de dekſchilden geſtreept; de pooten lang en graauw.

Woonplaats. Op boomen, ſtruikgewas en planten.

32. S. HIRTELLUS, *Linn. Sp.* 69, p. 1577. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 148, N°. 81. CETONIA *Hirta.* De borſtelige ruwe Tor. *l'Arlequin velu.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 3, p. 52, pl. 6, f. 36, a, b, et. f. 44. CETONIA *Hirta.*

Kenteeken. De kop zwart, van achteren met rosachtige haartjes, de ſprieten zwart en zeer kort; het borſtſtuk zwartachtig, met eene verhevene ſtreep in de lengte, het rugſchildje drichoekig zwartachtig, de dekſchilden zwart, met eenige onregelmatige witte en geelachtige vlekjes; het lijf van onderen en de pooten zwart, alle deze deelen zijn met rosachtige haartjes gedekt.

Woonplaats. Meest op bloemen.

33. S. AURATUS, *Linn. Spec.* 78, p. 1580. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 127, N°. 8. CETONIA *Aurata.* De gouden Tor. *l'Emeraudine.* Der Goldkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 3, p. 12, pl. 1, f. 1, a—g. CETONIA *aurata.* ROESEL, IIde D., 1ſte St. p. 42, pl. 11, f. 8 en 9.

Kenteeken. De kop groen, de ſprieten zwart, het knodsje driebladerig; het borſtſtuk vlak gewelfd, goudgroen, zeer fijn geſtippeld; het rugſchildje driekantig en mede goudgroen, de dekſchilden groen, met witte gegolf-

golfde dwarsſtreepjes, die afgebroken en niet over de geheele breedte der dekſchilden uitgeſtrekt zijn; het lijf van boven glanzig goudgroen, van onderen glanzig goudpurper, met rosſe haartjes. Somtijds vindt men er ongevlekt, of geheel groen.

Woonplaats. Op bloemen.

34. S. NOBILIS, *Linn. Spec.* 81, p. 1582. FABRIC. *Ent. Syst.* I, b. p. 119, N°. 2. TRICHIUS *nobilis.* De Edele Tor. *Cetoine noble. Le Verdet.* Der Edelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* T. I, No. 6, p. 59, pl. 3, f. 10, a, b, c. PANZER 41, t. 13. ROESEL, I D., 2de St. bl. 51, t. 3, f. 1—5.

Kenteeken. De ſprieten zwart, het borſtſchild groen, met fijne geelachtige ſtippen; het rugſchild hartvormig; de dekſchilden korter dan het lijf, eenigzins ruw, groen, met geel geſtipt; het lijf glanzend kopergroen, de borſt geel behaard, de pooten rood koperkleurig. Lengte 7 à 8 l.

Woonplaats. Op de bloemen van vele ſchermdragende planten, ook op de vlier en de rozen.

Voortteling. Het masker maakt in April van verrot hout eene pil, in welke het, na verloop van 4 weken, in eene tor verandert.

Eigenſchappen. De kleur van deze tor is zeer veranderlijk, zoo dat ſoms de anders groene kleur roodachtig is.

35. S. FASCIATUS, *Linn. Spec.* 70, p. 1583. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 119, N°. 4. TRICHIUS *Fasciatus.* Het Bloemkevertje. *La livrée d'ancre.* Der bandirte Erdkäfer.

OLI-

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 6, p. 61, pl. 9, f. 84.

Kenteeken. De kop en het borstſtuk zwart, de ſprieten bruin; het ſchildje driekantig, zwart met rosachtige haartjes bedekt, de dekſchilden bleekgeel zwart gezoomd, ieder met drie zwarte vlekjes, een' afgebroken band vormen; het lijf van onderen zwart, aan het einde geel, de pooten zwart. Lengte $3\frac{1}{2}$ lijnen.

Woonplaats. Op rozen, distelen, ſchurftkruid enz.

Voortteling.?

Eigenſchappen. Vliegt aanhoudend en zeer ligt.

36. S. SABULOSUS, *Linn. Spec.* 48, p. 1585. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 86, N°. 2. TROX *ſabuloſus.* De Zandtor. *Le ſcarabée perlé.* Der Sandige Erdkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 3, p. 8, pl. 1, f. 1, a, b, c. TROX *Sabulosus.*

Kenteeken. De kop eenigzins als ſegrijn geſtippeld; de ſprieten zwart, aan hun grondſtuk behaard; het borſtſtuk ongelijk, bultig, aan de zijden een weinig behaard, het rugſchildje tamelijk groot, van achteren rondachtig, de dekſchilden breed, van achteren rondrimpelig met verheven ſtippen van ongelijke groote, en vier ſtrepen in de lengte, langs de zijden behaard; de voorſte ſchenkels zijn platachtig, breed.

Woonplaats. Op zandige plaatſen, vooral op dezulke, welke verheven zijn en op de zonneſchijn liggen; ook op de wegen. — Vliegt des avonds.

CXC. DE KAMKEVER. (*LUCANUS.*)

Geſlachts-kenteeken. Knodsachtige ſprieten, welker uiterſte leedjes aan de binnenzijde platgedrukt en kamvormig geſpleten zijn; de nijpers of zoogenaamde kaken lang, uitſtekende en getand. Aan de onderlip twee pluimpjes of vedertjes.

1. LUCANUS, *Cervus*, *Linn. Spec.* 1, p. 1588. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 236, N°. 2. Het vliegende Hert. *Le cerf volant. The Staggfly.* Der Hirschſchröter.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 1, p. 9, pl. 1, f. 1, a, b, c, d. ROESEL, II D. 1ſte St. p. 37, pl. 5, f. 7 en 9. *Het mannetje.* f. 8. *Het wijfje.*

Kenteeken. De kop is van boven plat, fijn geſtippeld, grooter dan het borſtſtuk, aan de voorzijde met eenen verheven rand, welke ook nog voor een gedeelte naar achteren loopt; de kaken bruin, dik, ter lengte van het halve lijf, aan de binnenzijde met eenen' grooten tand gewapend, en eindigende als eene tweetandige vork; het borſtſtuk glad, ſmal gezoomd, bijna regthoekig aan de beide zijden, met een groefje over de lengte van het middelſte gedeelte; en even als de kop vaalzwart; het rugſchildje van achteren rondachtig; de dekſchilden bruin, glad, langs de randen in de hoogte gebogen, de voorpooten aan eene zijde getand, de vier anderen met doorns bezet. Het wijfje is, tegen hetgeen bij andere torren plaats heeft, kleiner dan het mannetje, en ſlechts van kaken voorzien, welke weinig langer zijn dan het lijf.

Woon-

Woonplaats. In eikenbosſchen vindt men dezelve in Junij en Julij, in *Gelderland*, *Utrecht*, *Overijſſel*, *Braband* en andere Provinciën.

Voedſel. Van het masker beſtaat in hout. De Tor zuigt met haren zuigſnuit het ſap der boomen en bladeren.

Voortteling. De paring geſchiedt in Mei of Junij; het wijfje legt hare eijeren in een in den ſtam van eenen eikenboom geboord gat. De daaruit voortkomende worm of het masker, heeft verſcheidene jaren (volgens ſommige zes) noodig, om tot zijnen volkomen ſtaat te geraken. De tijd zijner verandering naderende, begeeft hij zich uit het gat, hetwelk hem tot hiertoe tot verblijf en te gelijk tot voedſel gediend heeft, in den grond, zoo veel mogelijk eenen die leemachtig is zoekende, vormt zich eenen eironden bal, in welken hij zich begeeft, en daarin nog vier weken verblijft. Eindelijk ſpringt het vlies, in hetwelk hij beſloten is, aan den kop open, en nu tot eene pop veranderd, ſtroopt zij hetzelve, door het maken van allerlei bewegingen, geheel af. De pop blijft nog gedurende 2 of 3 maanden in deze gedaante, tot dat de laatſte verandering, welke gewoonlijk in het voorjaar geſchiedt, nadert, wanneer zij alle banden, welke haar omgeven, verbreekt, en zij als Tor of Kever ten voorſchijn treedt.

Eigenſchappen. Gedurende den dag verſchuilen zij zich op koele ſchaduwachtige plaatſen. Na zonsondergang vliegen zij, waarbij zij een brommend geluid maken. Met hunne hoorens kunnen zij geweldig knijpen en hetgeen er tusſchen komt, ſterk vasthouden, ſlapende leggen zij dezelve onder den kop. Wanneer een mannetje een wijfje gevonden heeft, en een ander mannetje

netje er bijkomt, valt hij op hetzelve aan, en er ontſtaat een hevige ſtrijd, waarbij zij elkander zoo ſterk kunnen knijpen, dat er ſoms gaten in de dekſchilden door ontſtaan. Waarſchijnlijk ſterven zij kort na de paring, immers ziet men er vele in den herfst onder de eiken boomen dood liggen. SWAMMERDAM (*Bijbel der Natuur*, I D. bl. 282,) verhaalt, dat hij eene dezer torren een weinig honig aanbiedende, deze dit zeer gretig inzoog, en hem daarna als een klein hondje naliep.

2. L. PARALLELEPIPEDUS, *Linn. Spec.* 6, p. 1590. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 239, N°. 11. De Balkachtige Tor. *La petite Biche.* Der plattleibige Kamkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 3, p. 17, pl. 4, f. 9, a, b. SCHAEFFER, *Elementa Entomologica*, tab. 101.

Kenteeken. De kop ſmaller dan het borſtſtuk, fijn, als ſegrijn leder geſtippeld, en twee gladde knobbeltjes; aan den binnenkant der kaken bevindt zich een opwaarts gebogen tand; het borſtſtuk glad, fijn geſtippeld, in de lengte gegroefd en ſmal gezoomd; het rugſchildje driekantig, van achteren rondachtig; de dekſchilden fijn geſtippeld; de voorpooten getand, de overige met twee dorens; het geheele dier is als platgedrukt en zwart.

Woonplaats. Aan de ſtammen van eiken en wilgen. Men ziet haar in Junij en September des avonds te voorſchijn komen.

CXCI. DE VEL- OF LEERKEVER. (*DERMESTES.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten knodsachtig, het knods-

knodsje bladerig, met drie dikke leedjes; de borst bol, bijna ongezoomd; de kop omgebogen en onder het borststuk schuilende.

1. D. LARDARIUS, *Linn. Spec.* 1, p. 1592. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 227, N°. 1. Het Spek-Torretje. *Le Dermeste du lard. The Dermeste.* Der Speckkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 9, p. 6, pl. 1, a, b.

Kenteeken. De kop zwart, de sprieten roestkleurig, het borstschild zwart, met eenige korte gele haartjes; het driekantige rugschildje zwart; de dekschilden, de voorste helft graauw met zwarte stippen, de achterzijde zwart; de graauwe kleur wordt door de haartjes veroorzaakt, waarmede dit deel digt bezet is, terwijl de zwarte stippen de eigenlijke grondkleur der dekschilden uitmaakt. De pooten zwart.

Woonplaats. Overal waar vette zaken zijn; op het veld in aas, in de huizen in het spek en vleesch, in kabinetten van vogelen en insecten, in bontwerk, enz.

Voedsel. De vette en weeke deelen van dieren. Het masker is nog vraatzuchtiger dan de kever zelve, want dit eet ook vederen en wollen stoffen. De tor doorknaagt ook de schalen der eijeren, om aan het wit en den dojer te kunnen komen.

Voortteling. Het uit het ei gekomen masker vervelt in 4 maanden driemaal, waarna het in eene pop verandert, en 4 weken daarna komt de tor ten voorschijn.

Eigenschappen. Zij doorboren zelfs het hout, om bij voedsel te komen, dat hun aanstaat.

2. D. PELLIO, *Linn. Spec.* 4, p. 1593. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 228, N°. 5. Het Pelskevertje, het geſpikkeld Kevertje. *Le Dermeste à deux points blancs.* Der Pelzkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 9, p. 11, pl. 2, f. 11, a, b.

Kenteeken. Het lijf is langwerpig rond, zwart; achter op het borſtſchild zijn drie witte ſtippen, en op ieder dekſchild mede eene witte ſtip.

Woonplaats. In pelterijen, in opgezette dieren enz.

Voedſel. Spek en andere eetwaren.

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren in wollen ſtoffen en pelterijen, uit welken het masker kort daarna uitkomt, dit vervelt viermaal voor zijne verandering tot eene pop, waarna de tor gemeenlijk in Maart uitkomt.

Eigenſchappen. Hebben zij met de vorige genoegzaam gemeen.

3. D. DOMESTICUS, *Linn. Sp.* 12, p. 1594. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars II, p. 363, No. 13. APATE *Limbatus.* Het huis of kloptorretje. *La Vrillette des tables.* Das Hauskäferchen.

GEOFFROY, *Histoire des insectes, qui se trouvent aux environs de Paris.* Tom. I, p. 111, pl. 1, f. 6, s, t, u, x. Byrchus.

Kenteeken. De kop klein, de ſprieten rosachtig, het borſtſtuk bultig, eenigzins rond, gelijk een halve kloot, de dekſchilden geſtreept; het lijf langwerpig, rolrondachtig, bruin, ſomtijds lichter of donkerder; de pooten zwart.

Woonplaats. In de huizen, in houten beſchotten, in allerlei huisraad, en in kisten en kasten.

Ei-

Eigenſchappen. Zij maken zich bekend door hun kloppen, zeer gelijkende naar het tikken van een horologie.

4. D. VIOLACEUS, *Linn. Spec.* 13, p. 1594. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 230, N°. 16. Het blaauwachtig Torretje. *Le clairon bleu.* Der violet blaue Schabkäfer.

GEOFFROY, Tom. I, p. 304. DE GEER, *Inſ.* IV, tab. 5, f. 13.

Kenteeken. De kop en het borſtſtuk ruig, de ſprieten zwart, de dekſchilden ſtaalblaauw, met rijen ingedrukte ſtippen; het lijf van onderen blaauw; de pooten zwart.

Woonplaats. Op bloemen, aan dorre boomſtammen, op de bladeren der boomen, bijna geheel den zomer; veel in dood aas.

5. D. MURINUS, *Linn. Spec.* 18, p. 1595. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 230, N°. 14. Het muisvaal Torretje. *Le Dermeste à écusson Jaune.* Das Mauſekäferchen.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 9, p. 8, pl. 1, f. 3, a.

Kenteeken. De kop zwart, de ſprieten bruin, kort en dik; het borſtſchild zwart, hier en daar rosgraauw behaard; het rugſchildje geelachtig graauw; de dekſchilden zwart, met eenige korte graauwe haartjes; het lijf langwerpig, bruin en aschgraauw gewolkt, van onderen witachtig; de pooten zwart.

Woonplaats. In April en Mei veel in aas, ook op het gemeste land; onder ſteenen en in den grond bij de wortelen der boomen.

6. D. TESTACEUS, *Linn. Spec.* 34, p. 1595. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 233, N°. 33.

Kenteeken. De kop bruin, de ſprieten zwart, de dekſchilden en de pooten glad; tegelrood; het achterlijf zwartachtig.

Woonplaats. Onder den paardemest.

7. D. FUMATUS, *Linn. Spec.* 22, p. 1595. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 231, N°. 23. Het Rooktorretje. *Le Dermeste du fumier.* Das Rauchkeverchen.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 18, p. 15, pl. 3, f. 24, a, b, c. IPS *Fumata.*

Kenteeken. De kop bruin; de ſprieten zwart; het borſtſchild gezoomd; de dekſchilden met vier holle ſtipjes; het lijf langwerpig, donker okergeel en glanzig.

Woonplaats. Op bloemen en op de wegen onder den paardemest.

8. D. PANICEUS, *Linn. Spec.* 19, p. 1596. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 237, N°. 8. ANOBIUM *Paniceum.* Het Broodtorretje. Das Brodkäferchen.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 9, p. 10, pl. 2, f. 9, a. FRISCH. *Inſ.* 2 Th. p. 36, tab. 8.

Ken-

Kenteeken. De kop klein, de oogen rood, ſtaan zeer naar voren, het borſtſtuk, het rugſchildje en de dekſchilden bruinachtig geel; het lijf langwerpig; groot als een gierſtkorrel.

Woonplaats. In verzamelingen van opgezette dieren, in boeken, in brood en dergelijken.

CXCI. DE HOUTTOR. (*BOSTRICHUS.*)

Geſlachts-kenteeken. De ſprieten knodsachtig, de knodsjes ongebladerd. Het borſtſchild zonder rand, de kop onder het borſtſchild genoegzaam verborgen.

1. B. CAPUCINUS, *Linn. Spec.* 1, p. 1600. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 2, p. 362, N°. 7. APATE *Capucinus.* De Kapucijner. *Le Bostriche.* Der Capuciner.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 77, p. 8, pl. 1, f. 1, a, b, c. SCHAEFFER, *Elem. Entomolog.* tab. 28. J. F. W. HERBST, *Einleitung zur kenntnis der Inſecten*, I Th. p. 61, tab. 12, f. 3. GEOFFROY, Tom. I, p. 302, pl. 5, f. 1.

Kenteeken. De kop zwart, de ſprieten klein, het borſtſtuk rond, groot, zwart en ruig; de dekſchilden rood, onregelmatig geſtippeld. Zijne grootte is verſchiliend, van een vierde tot eenen halven duim.

Woonplaats. Aan boomſtammen.

2. B. TYPOGRAPHUS, *Linn. Spec.* 4. FABRIC, *Ent. Syſt.* I, Pars II, pag. 365, No. 3. De Letterzetter. Der Borkenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 78, p. 7, pl. 1, f. 7, a, b. SCOLYTUS *typographus*. — HERBST, I Th., p. 62, tab. 3 D.

Kenteeken. De kop en het borstſchild bijna zoo lang als het overige gedeelte van het lijf; de ſprieten hebben vooraan een plat knopje: de dekſchilden zijn gegroefd en geſtippeld, van achteren als afgebeten of ongelijkmatig getand en maar weinig langer dan het borſtſtuk; de kleur is gewoonlijk okergeel, doch gaat ſomtijds in het bruine over. Lengte 3, breedte 2 lijnen.

Woonplaats. Voornamelijk op Pijn- en Denneboomen, maar ook op wilgen.

3. B. CHALCOGRAPHUS, *Linn. Spec.* 5, p. 1601. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 2, p. 365, N°. 5. De Plaatſnijder. Der rothfluglichte Holzkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 77, p. 7, pl. 1, f. 8, a, b, c. SCOLYTUS *Chalcographus*.

Kenteeken. Het borſtſtuk ſomtijds zwart, ſomtijds bruin, of okergeel en aan de zijden bruinachtig; de dekſchilden verſchillen, even zoo in kleur, en zijn van achteren afgerond; de gedaante is rolrondachtig; het verſchil der kleur, inzonderheid die van de dekſchilden ſchijnt van den meer of minderen ouderdom voort te komen; zijne lengte bedraagt naauwelijks één lijn.

Woonplaats. Onder den bast van verſcheiden boomen.

4. B. MICROGRAPHUS, *Linn. Spec.* 7, p. 1601. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 2, p. 366, N°. 8. Het Schrijſtorretje. Der Roſtfarbige Holzkäfer.

OLI-

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 78, p. 9, pl. 2, f. 12, a, b. SCOLYTUS *Micrographus.*

Kenteeken. Rolrond, ruig, rosachtig, de dekſchilden ſterk geſtippeld.

Woonplaats. Aan verſcheiden boomen, inzonderheid aan Pijnen en Dennen, die ziekelijk zijn.

CXCII. DE BOORKEVER. (*PTINUS.*)

Geſlachts-kenteeken. Draadvormige ſprieten, van welke de laatſte geledingen grooter zijn dan de eerſte, het borſtſtuk rondachtig, ongezoomd en omvat den kop.

1. P. PERTINAX, *Linn. Spec.* 2, p. 1604. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 237, N°. 5. ANOBIUM *Pertinax.* Het hardnekkig Boortorretje. *La vrillette Savoyarde.* Der halsſtarrige Bohrkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 16, p. 6, pl. 1, f. 4, a, b.

Kenteeken. De kop als in het borſtſchild ingewikkeld; de ſprieten bruin, het borſtſtuk gewelfd, met twee kleine bultjes, en in het midden eene holte, aan beide zijden, van achteren een dwars, geel ſtreepje; het rugſchildje een weinig afgerond; de dekſchilden met holle ſtipjes als geſtreept, en, even als het borſtſtuk, bruin, het lijf en de pooten zwart, de buik grijsachtig ruig. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte 1 lijn.

Woonplaats. In de huizen, in het houten huisraad, vindt men hem in het voorjaar veel, ook in holle boomen.

Eigenſchappen. Bij de minſte aanraking houden zij zich op de hardnekkigſte wijze als dood, zoo dat zij

noch door vuur noch door water, noch door andere kwellingen, tot eenige beweging kunnen gebragt worden. Laat men ze liggen, zoo beginnen zij, wanneer zij zich zeker achten, wederom te bewegen, en, hoewel langzaam, voort te kruipen.

2. P. MOLLIS, *Linn. Spec.* 3, p. 1604. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 237, N°. 7. ANOBIUM *molle*. Het zacht Houttorretje. *La vrillette de la farine*. Der weiche Bohrkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 16; p. 8, pl. 2, f. 8, a, b.

Kenteeken. De ſprieten, langer dan de kop en het borſtſtuk, vaalrood, het laatſte bol, glad en gezoomd; de dekſchilden zacht, ongeſtreept, graauwbruin; het lijf bruin; de pooten zeer harig. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte 1 lijn.

Woonplaats. In allerlei vuiligheid, en vooral ook in gedroogde *herbaria*.

3. P. FUR, *Linn. Spec.* 5, p. 1607. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 239, N°. 4. De Dief. *La Bruche à bandes*. Der rauberiſche Bohrkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 17, p. 6, pl. 1, f. 1, a, b, c.

Kenteeken. De ſprieten bijna zoo lang als het lijf, roodachtig; het borſtſtuk donkerbruin, met 4 bultjes, het rugſchildje grijs; de dekſchilden bruin, met twee witachtige dwarsſtrepen, welke door witachtige haartjes gevormd worden; het lijf van onderen en de pooten zijn roodachtig hij heeft de grootte van eene vloo.

Woonplaats. In de huizen, in verzamelingen van Inſec-

ſecten, gedroogde planten enz. Ook vindt men hem op de velden.

4. P. GERMANUS, *Linn. Spec.* 2, p. 1617. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 239, N°. 2. Het Duitſche Torretje. Der Deutſche Bohrkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 17, p. 7, pl. 1, f. 6, a, b.

Kenteeken. De kop bruin, met grijs dons bedekt; de ſprieten zoo lang als het lijf, kastanjebruin; het borſtſtuk bruin, met vier knobbeltjes en met graauw dons bekleed, de dekſchilden geſtreept, bruin en graauw bont; het lijf van onderen en de pooten bruin.

Woonplaats.?

CXCIII. DE KORTWIEKKEVER. (*HISTER.*)

Geſlachts-kenteeken. De ſprieten geknodst, het knodsje onverdeeld, vast, het onderſte leedje plat en neêrgebogen; de kop kan in het lijf getrokken worden; de mond als eene nijptang; de dekſchilden korter dan het lijf; de voorſte ſchenkels getand.

1. H. UNICOLOR, *Linn. Spec.* 3, p. 1609. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 72, N°. 2. De eenkleurige Kortwiekkever. *l'Escarbot noir.* Der einfarbige Stutzkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 8, p. 7, pl. 1, f. 1, 2, b, c. PANZER, No. 1, tab. 98.

Kenteeken. De kop klein, in het borſtſtuk als ingezonken; het laatſte ongeſtreept, met twee ingegroefde lijnen aan de zijden, en eene aan den rand van voren; het rugſchildje driekantig; de dekſchilden lang, de zijden

eenigermate geſtreept; het lijf zwart, kort, breed en langwerpig rond; de voorpooten aan de zijden met 6 of 7 tanden, de overige met dorens. Lengte van 1—4 breedte van 1—3 lijnen.

Woonplaats. In den grond, in het zand en in den mest der paarden, ook in de weiden en langs de wegen.

Eigenſchappen. Wanneer het diertje verſchrikt, trekt het den kop geheel in het dekſchild.

2. H. BIMACULATUS, *Linn. Spec.* 5, p. 1610. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 76, N°. 17. De tweevlakkige Kortwiekkever. *l'Escarbot à taches rouges.* Der zweyfleckige Stutzkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 8, p. 11, pl. 2, f. 12, a, b. PANZER, No. 1, tab. 102.

Kenteeken. De kop in het borſtſtuk ingezonken; de kolfjes der ſprieten roestkleurig; het borſtſtuk zwart; de dekſchilden korter dan het lijf, geſtreept, van voren zwart, van achteren rood; trekkende deze kleur in eene ſchuinſche rigting naar boven, het lijf zwart, glanzende; de voorpooten met 5 of 6 tanden langs de zijden. Lengte 3—4 breedte 1—1½ lijn.

Woonplaats. In den koemest.

3. H. QUADRIMACULATUS, *Linn. Spec.* 6, p. 1610. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 76, N°. 18. De viervlakkige Kortwiekkever. Der vierfleckige Stutzkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. I, No. 8, p. 9, pl. 3, f. 18, a, b. PANZER, No. 1, tab. 103.

Ken-

Kenteeken. De kop in het borstſtuk als ingezonken; het laatſte van voren ingeſneden, het rugſchildje driehoekig; de dekſchilden korter dan het lijf, aan de zijden eenigzins geſtreept, op ieder derzelven twee donkerroode vlekken, een zijdwaarts en de andere op het midden; het lijf zwart en glanzende; de voorpooten met drie tanden. Lengte 3—4 lijnen.

Woonplaats. In koemest, op wegen en het pas gemeste land.

CXCIV. DE DRAAIKEVER. (*GYRINUS.*)

Geſlachts-kenteeken. De ſprieten rolrond, de kaken hoornachtig en zeer ſcherp; vier oogen, boven en onder twee.

1. G. NATATOR, *Linn. Spec.* 1, p. 1611. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 202, N°. 1. De zwemmende Draaikever. *Le Tourniquet.* Der gemeine Drehkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 41, pag. 10, pl. 1, f. 1, a, b, c, d, e. ROESEL, III D. 1ſte Stuk, p. 17, tab. 31.

Kenteeken. De kop klein, gedeeltelijk onder het borstſtuk bedekt; de ſprieten zwart, de oogen groot, langwerpig rond, bol, en hetgeen bij geen hardſchalige dieren tot nog toe niet ontdekt is, netvormig. De beide paren oogen ſtaan van elkanderen verwijderd. Het borstſtuk, dat van voren ſpits is, verbreedt zich naar achteren, de dekſchilden korter dan het lijf, zijn donker zwartachtig graauw, van onderen donkerbruin; de pooten roestkleurig, de vier achterſte veel langer dan de 2 voorſte. Lengte $2\frac{1}{4}$, breedte $1\frac{1}{3}$ lijn.

Woon-

Woonplaass. In ſtaande wateren.

Eigenſchappen. Hij zweeft met eene verbazende vlugheid over het water; door de plaatſing zijner oogen kan hij te gelijk naar boven en beneden zien; duikt onder water en geeft eenen onaangenamen reuk van zich.

CXCV. DE WOLF of KNOLKEVER. (*BYRRHUS.*)

Geſlachts-kenteeken. De ſprieten met gebladerde kolfjes; de voelertjes gelijk, eenigzins knodsachtig; de kaken en lippen geſpleten.

1. B. PILULA, *Linn. Spec.* 4, p. 1613. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars I, p. 84, N°. 2. De Pilknolkever. *La Cystèle ſatinée.* Der Pillenknolkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 13, p. 5, pl. 1, f. 1, a, b. PANZER, No. 2, tab. 24.

Kenteeken. De kop eirond, onder het borſtſtuk gedoken; de ſprieten dofzwart; het borſtſtuk bol, driekantig, en, even als de kop, met een glanzend-geelgraauw zwartachtig dons overdekt; het rugſchildje driekantig; de dekſchilden van dezelfde kleur, over langs met ſtrepen, welke door afwisſelende graaauwe en zwartachtige ſtippen gevormd worden; het lijf ovaal; van onderen en de pooten zwart. Lengte 4, breedte $2\frac{2}{3}$ lijnen.

Woonplaats. In zandachtige plaatſen, op de weiden, op planten en ook in den grond.

2. B. ATER, *Linn. Spec.* 2, p. 1613. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars I, p. 85, No. 5. De zwarte Knolkever. *Le Byrrhe tout noir.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 13, p. 6. pl. 1, f. 4, a, b.

Ken-

Kenteeken. Geheel zwart; het borstſchild en de dekſchilden glanzig en glad, met het vergrootglas bezien, zijn zij onregelmatig fijn geſtipt. Lengte omtrent 3 l.

Woonplaats. In de weiden en velden.

Voortteling.?

Eigenſchappen.?

3. B. FASCIATUS, *Linn. Spec.* 8, p. 1613. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 85, N°. 4. De geſtreepte Knolkever. *La cistele à bande.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 13, p. 6, pl. 1, f. 2. PANZER, No. 2, tab. 25.

Kenteeken. De kop en het borſtſtuk zwart, glanzig, hier en daar in 't roſſe overgaande; de dekſchilden zwart, glanzig, met eenen dwarſen, eenigzins gegolfden, donkergelen band; het lijf ovaal en zwart. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte $1\frac{3}{4}$ lijnen.

DE BLOEMENKEVER. (*ANTHRENUS.*)

Geſlachts-kenteeken. De ſprieten met digte kolfjes, de voelertjes ongelijk draadvormig, de kaken perkamentachtig, lijnvormig in tweeën geſpleten; de lip onverdeeld.

1. A SCROPHULARIAE, *Linn. Spec.* 1, p. 1614. FABRIC. *Ent. Syst.* 1, Pars 1, p. 264, N°. 3. De ſpeenkruid's Bloemkever.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 14, p. 9, pl. 1, f. 5, a, b.

Kenteeken. De ſprieten niet langer dan de kop, beide zwart; het borſtſtuk zwart, eenigzins grijs en roodachtig geſtippeld aan den achterkant; het rugſchildje roodach-

achtig; de dekſchilden zwart, aan de buitenzijden derzelve ieder met een gegolfd, dwars, grijs ſtreepje, aan derzelver hoeken, aan de binnenzijde van boven, met een boogswijs witachtig ſtreepje, en langs den geheelen binnenrand met een' rooden zoom verſierd; deze kleuren worden door een zeer fijn ſtof gevormd, hetwelk door de behandeling ligt afgaat, waardoor men dikwijls geheel zwarte aantreft, het lijf van onderen roestkleurig grijs; de pooten zwartachtig. Lengte $1\frac{1}{3}$, breedte $\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op vele planten, als op het ſpeenkruid, (SCROPHULARIA, *L.*) op de vlier (SAMBUCUS, *L.*) op het gemeen duizendblad (ACHILLEA MILLEFOLIUM, *L.*) op de Brem (SPARTIUM SCOPARIUM, *L.*) op de wolfs melk (EUPHORBIA, *L.*) in de tulpen en andere planten; ſomtijds in de lente bij duizenden op de bloeſems van lage perenboomen; ook in de huizen.

2. A. MUSCORUM, *Linn. Spec.* 2, p. 1614. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 264, N°. 4. De Kabinet-Bloemkever. *l'Amourette.* Der Kabinettkäfer.

[OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 14, p. 8, pl. 1, f. 1, a, b, c.

Kenteeken. De kop zwart, de ſprieten bruin, het borſtſtuk zwart, met grijs- en roodachtige vlekjes aan het achterſte gedeelte; het rugſchildje roodachtig, de dekſchilden zwart; de binnenrand roestkleurig; overdwars grijs, golfachtig geſtreept; deze teekening is evenwel bij alle niet eenerlei; even als bij den voorgaanden, worden deze kleuren door een fijn ſtof veroorzaakt, hetwelk door wrijving ligt verdwijnt; het lijf van onderen rosachtig grijs; de pooten donkerbruin. Lengte $\frac{1}{3}$, breedte $\frac{1}{2}$ lijn.

Woon-

Woonplaats. Op de bloemen van zeer vele planten, in pelterijen, opgezette dieren, bijna het geheele jaar door.

3. A. VERBASCI, *Linn. Spec.* 3, p. 1614. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 264, N°. 5. De Wolkruids-Bloemkever. Der Wollkrautkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 14, p. 7, pl. 1, f. 2, a, b, c, d.

Kenteeken. De kop en de ſprieten zwart; het borſtſtuk geel graauw, ros en bruin gekleurd; de dekſchilden donkerbruin en geelachtig gemengeld; met 3 golfachtige grijze banden; het lijf zwart, de pooten bruin. Lengte 1, breedte $\frac{1}{2}$ lijn.

Hij wordt van ſommige voor eene verſcheidenheid van de A. SCROPHULARIA gehouden.

CXCVI. DEKRENGENTOR. (*SILPHA.*)

Geſlachts-kenteeken. De ſprieten met gebladerde knodsjes; de dekſchilden gezoomd, de kop vooruitſtekende, het borſtſtuk platachtig en gezoomd.

1. S. GERMANICA, *Linn. Spec.* 1, p. 1615. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 246, N°. 1. NICROPHORUS *Germanicus.* De zwarte Doodgraver. *Le grand Dermeste noir.* Der Deutſche Aaskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 10, p. 7, pl. 1, f. 2, a, b.

Kenteeken. De kop groot, glad, met eene roskleurige vlek; de ſprieten zwart, het kolfje geelachtig; het borſtſtuk ongelijk gewelfd en gezoomd; het rugſchildje driekantig, de dekſchilden korter dan het lijf, verſchillen

1 geheel zwart, 2 zwart, met eene roode vlek voor het midden van ieder dekſchild, 3 zwart met 2 roode vlekken op ieder dekſchild, en 4 zwartachtig met eene als uitgewischte roode vlek op ieder dekſchild; de voorpooten met een' ſterken tand en twee bewegelijke doornen gewapend.

Woonplaats. In allerlei aas, in Junij vindt men hem bij mesthoopen, graaft hij ook wel een gat lijnregt in den grond.

2. S. VESPILLO, *Linn. Spec.* 2, p. 1616. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 247, N°. 4. NICROPHORUS *Vespillo.* De bonte Krengtor of Doodgraver. *Le Fossoyeur.* Der Todtengraber.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 10, p. 5, pl. 1, a, b, c, d, e. ROESEL, IV D. p. 16, tab. 1, f. 1—9.

Kenteeken. De kop en de ſprieten zwart, de drie laatſte leedjes roestkleurig; het borsſtuk zwart, langs de zijranden met roestkleurige haartjes bedekt, het rugſchildje driekantig en zwart; de dekſchilden korter dan het lijf, zwart met roodgele gegolfde banden; het lijf van onderen en de pooten zwart. Lengte 9——10, breedte 4 lijnen.

Woonplaats. Op alle plaatſen, alwaar aas voorhanden is. Men vindt ze van April af gedurende geheel den zomer.

Voedſel. Aas.

Voortteling. Bij de paring beklimt het mannetje het wijfje, hetwelk, bevrucht zijnde, in den grond kruipt om hare eijeren in eenig aas te leggen, na verloop van 14 dagen komt het masker uit, hetwelk, om te verpoppen,

pen, een ovale bal maakt, in welke het de huid afſtroopt en eene pop wordt, uit welke de tor binnen 3 weken uitkomt.

Eigenſchappen. Zij hebben eenen zeer fijnen reuk, zoodat zij de mollen, muizen, padden, enz., wel op 30 ſchreden afſtands ruiken kunnen; zoodra zij op deze wijze eenig dood dier, inzonderheid eene mol opgeſpoord hebben, komen er verſcheiden bij elkander en onderzoeken den grond of zij er diep genoeg in kunnen graven; vinden zij eenen grooten ſteen, welke hen daarin zoude kunnen belemmeren, zoo ſlepen zij het doode dier een weinig verder, kruipende daartoe alle onder hetzelve, om het op hunne ruggen te dragen. Alsnu eene geſchikte plaats gevonden hebbende, graven zij de aarde onder het doode lijf weg, houden daarmede aan, tot het eenen voet diep in den grond ligt, waarna zij het met aarde bedekken. Zes van dezelve zijn in ſtaat, een' dooden mol, binnen drie uren, een' voet diep in kleiachtigen grond te begraven. Des menſchen tegenwoordigheid verhindert hen in dit werk niet, maar zij gaan rustig daarmede voort, en hervatten, wanneer men den mol, welken zij reeds bezig zijn in te graven, wederom naar boven ligt, hun werk met denzelfden ijver, zoo als door mij, nog dezen zomer, waargenomen is.

3. S. LITTORALIS, *Linn. Spec.* 11, p. 1620. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 249, N°. 2. Het Oeverbeestje. *Le Bouclier á bosses.* Der Uferkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II., No. 11, p. 6, pl. 1, f. 8, a. b.

Kenteeken. De knodsjes der ſprieten vijfbladig, het borſtſtuk rond, glad en glanzig; het rugſchildje driehoe-

kig; de dekſchilden een weinig korter dan het lijf, over de lengte met drie verhevene ſtreepjes; de voorſchenkels zijn bij het mannetje veel dikker, dan bij het wijfje. Het geheele dier is zwart. Lengte 9, breedte 4 lijnen.

Woonplaats. In aas. Des winters verbergt hij zich onder ſteenen of dergelijken.

4. S. ATRATA. *Linn. Spec.* 12, p. 1620. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars I, p. 25 1, N° 11. De zwarte Doodgraver. *Le Bouclier noir à trois raies et corcelet Itsse.* Der ſchwarze Aaskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome II, No. 11, p. 16, pl. 1, f. 4, et pl. 4 b.

Kenteeken De knodsjes der ſprieten zijn gebladerd; het borstſtuk vlak, zeer fijn geſtippeld; van voren cirkelvormig rond, en aan de zijden een weinig opwaarts gebogen; het rugſchildje klein, driekantig en geſtippeld; de dekſchilden ſtrekken zich over het geheele lijf uit, en zijn geſtippeld; hunnen rand is gootswijze gebogen; over de lengte loopen 3 gladde, verhevene lijnen. Hij is geheel zwart. Lengte 4—7, breedte 2—4 lijnen.

Woonplaats. Op de velden, op de wegen, in allerlei vuil, en ook wel in aas.

5. S. THORACICA. *Linn. Spec* 13, p. 1621. FABR. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 250, N°. 7. De Schilddrager. *Le Bouclier à corcelet Jaune.* Der gelbrothe geſchildete Aaskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 11, p. 8, pl. 1, f. 3, a. b.

Kenteeken. De ſprieten zwart, de oogen bruin; het borstſtuk breed, van voren ingeſneden, geelachtig-rood, in het midden zwartachtig; de dekſchilden dof zwart, met

met drie verheven lijnen, aan de zijden een' omgebogen zoom, als een gootje; derzelver oppervlakte is ruw en ongelijk. Lengte 7, breedte 4 lijnen.

Woonplaats. In den grond, inzonderheid onder ſteenen, ook in aas en vuiligheid; men vindt er ſomtijds wel 20 bij elkander.

6. RUGOSA. *Linn. Spec.* 16, p. 1622. FABRIC. *Ent. Syst.* 1, Pars I, p. 251, N°. 10. De Rimpelige Doodgraver. *Le Bouclier raboteux, le Bouclier à bosses.* Der Runzel Kafer, der Runzlichte Aaskäfer

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 11, p. 17, pl. 2, f. 17.

Kenteeken. De kop geel behaard; de ſprieten rosachtig, aan het einde gebladerd; het borſtſchild heeft vele kleine, bolle ſtippen, donkerder dan den grond, op welken zij ſtaan; de dekſchilden een weinig langer, doch ſmaller dan het lijf, met drie verhevene lijnen, tusſchen welke vele dwarsrimpels gelegen zijn. Lengte 9 lijnen.

Woonplaats. Somtijds ziet men hem in de velden loopen, maar gewoonlijk houden zij zich in aas op.

Voortteling. In Mei of Junij komen zij uit hunne maskers ten voorſchijn.

Eigenſchappen. Wanneer men den kever in de hand neemt, geeft hij een ſtinkend vocht van zich.

7. S. FERRUGINEA. *Linn. Spec.* 19, p. 1623. FABRIC. *Ent. Syst.* 1, Pars I, p. 253, N°. 21. De Roestkleurige Doodgraver. *Le Bouclier ferrugineux.* Rostfarbige Aaskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 11, p. 20, pl. 2, f. 13, a b. SCHÄFFER, *Ic. Ins.* t. 40, f. 7.

Kenteeken. Geheel roestkleurig; de oogen zwart, de ſprieten kort, aan het einde rood geknopt; het borſtſtuk geſtipt, en achter den kop uitgeſneden; de dekſchilden gewelfd, ieder met zes, over de lengte ſtrekkende, lijnen, en tusſchen dezelve ingedrukte ſtippen; het lijf van onderen zeer plat, en, gelijk de pooten, bruinrood. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. Meest in aas.

DE BASTAARDKRENGENTOR. (*NITIDULA.*)

Geſlachts-kenteeken. De knodsjes der ſprieten digt; de dekſchilden gezoomd; de kop vooruit ſtekende; het borſtſtuk breed en gezoomd.

1. N. AQUATICA. *Linn. Spec.* I, p. 1628. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 204, N°. 1. ELOPHORUS *Aquaticus.* De Waterkrengentor. *Le Dermeste bronsé.* Der Waſſer after Aaskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 30, p. 5, pl. 1, f. 1, 2. b. c. d. *Elophorus Aquaticus.*

Kenteeken. De kop kopergroen; de ſprieten geelachtig; het borſtſtuk groenachtig gebronst, met 5 groefjes; de dekſchilden grijsachtig bruin, met 9 rijen ingedrukte ſtippen; het lijf van onderen zwart; de pooten geelachtig bruin. Lengte van $1\frac{1}{2}$ tot $3\frac{1}{2}$, breedte van $\frac{2}{3}$ tot $1\frac{1}{4}$ lijnen.

Woonplaats. Inzonderheid in ſtaande wateren, meest aan deszelfs oppervlakte en de planten, die in hetzelve groeijen.

DE AARDSTOFKEVER. (*OPATRUM.*)

Geſlachts-Kenteeken: De ſprieten als een kralenſnoer, die

die naar het einde dikker wordt; de dekſchilden gezoomd; de kop vooruit ſtekende; het borſtſtuk breed en gezoomd.

1. O. SABULOSUM. *Linn. Spec* 2, p. 1632. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 89, N°. 3. De Zandgraver. *Le Ténébrion à stries dentelées.* Der Sandgraber.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 56, p. 6 pl. 1, f. 4.

Kenteeken. De kop van voren half cirkelrond, de ſprieten zwart; het borſtſtuk van voren boogswijze uitgeſneden; het rugſchildje zeer klein; de dekſchilden hebben 5 getande ſtrepen aan iedere zijde. Hij verſchilt in kleur, ſomtijds zwart, ſomtijds graauw of bruin. Lengte 3, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op weiden en zandige plaatſen vindt men dit torretje reeds in Februarij en Maart. Wanneer hij een mensch ontwaart, tracht hij terſtond in den grond te kruipen.

CXCVII. DE SCHILD- OF SCHILDPADKEVER. (*CASSIDA L.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten als een kralenſnoer, naar het einde dikker; de dekſchilden gerand; de kop is onder het platte borſtſtuk geheel bedekt.

Aanmerking. Bij de meeste torren in dit geſlacht gaat de fraaije kleur, die zij levende bezitten, bij hun ſterven verloren.

1. C. VIRIDIS. *Linn. Spec.* 1, p. 1635. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 292, N°. 1. Het groene Schildpadkevertje. *La Casside verte.* Der grüne Schildkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 97, p. 975, pl. 2, f. 29. ROESEL, II D. 1ſte St. p. 139, tab. 6.

Kenteeken. De kop zwart, de ſprieten groen geel; het borſtſtuk bleek geelachtig groen, zeer fijn geſtippeld; de dekſchilden groen, met groefjes, en voorbij het borſtſtuk eenige donkere vlekjes; het lijf van onderen zwart, de pooten geelachtig; de geheele omtrek van den kever is langwerpig rond. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte 2 lijnen.

Woonplaats. Op diſtelen, netelen, artisjokken en meer andere planten.

2. C. MURRAEA. *Linn. Spec.* 2, p. 1635. FABR. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 294, N°. 9. Het Murrayſche Schildpad Kevertje. *La Caſſide Panachée.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 97, p. 978, pl. 1, f. 7. GEOFFROY, Tom. I, p. 314 No. 5, tab. 5, f. 6.

Kenteeken. De ſprieten zwart; het borſtſtuk rondachtig groen, geſtippeld, of ook wel rood ongevlakt; de dekſchilden hebben de kleur van het borſtſtuk, met zwarte vlekjes en ſtipjes langs de naad en aan de zijden; het lijf en de pooten zwart, glanzende. Lengte $3\frac{1}{2}$, breedte 2 lijnen.

Woonplaats. Inzonderheid veel op den alant.

Aanmerking. Het verſchil der kleuren van het borſtſtuk en der dekſchilden wordt door den ouderdom van het diertje veroorzaakt; de jongen zijn groen, bij de ouderen wordt deze eerst geelachtig en daarna rood.

3. C. NEBULOSA. *Linn. Spec.* 3, p. 1636. FABR. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 293, N° 7. De gewolkte of bonte Schildkever. *La Caſſide brune.* Der Scheckige Schildkäfer.

OLI-

OLIVIER, *Ent.* Tome VI, No. 97, p. 979, pl. 2, f. 31. GOEDART, *Metamorphoſis Naturalis*, 1 p. 96, pl. 44.

Kenteeken. De ſprieten zwart, aan het einde roodachtig; het borſtſtuk rondachtig, geelachtig grijs en geſtippeld; de dekſchilden zijn van dezelfde kleur, aan den naad met eene verhevene lijn, en met zwarte ſtippels en ſtreepjes geteekend; het lijf zwart, met een' roſſen rand; de pooten roodachtig. Lengte 2—3, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op diſtelen, op het gras, onder het boommos en andere planten. Hij komt niet veel voor.

4. C. NOBILIS. *Linn. Spec.* 4, p. 1636. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 297, N°. 24. De blaauwgeſtreepte Schildkever. *La Caſſide à bandes d'or.* Der Blaustrichige Schildkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 97, p. 983, pl. 2 f. 24.

Kenteeken. De ſprieten zwart, aan den kop geel; het borſtſtuk rondachtig, geelachtig graauw; de dekſchilden bleek geel, met geſtippelde ſtreepjes; op het lijf, bij den naad bevindt zich eene blaauwe glanzende ſtreep, die bij den dood van het diertje verdwijnt. Lengte $1\frac{3}{4}$, breedte $1\frac{1}{4}$ lijn.

Woonplaats. In Junij vindt men dezen kever op diſtelen en andere planten. Evenwel is hij niet zeer gemeen.

5. VIBEX. *Linn. Spec.* 5, p. 1637. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 293, N°. 4. Het bloedſtrepig Schildkevertje. *La Caſſide marquée.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 97, p. 977, pl. 2, f. 30.

Kenteeken. De ſprieten aan hun grondſtuk zwart, aan de einden zwartachtig; het borſtſtuk rondachtig, geelachtig graauw, met donkere ſtippen; de dekſchilden ge-

achtig groen, zwart gestippeld, met gele randen, en langs den naad met een' bruinen zoom; het lijf zwart, de pooten roodachtig. Lengte 2, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op distelen en andere planten, doch komt niet veel voor.

6. C. MARGARITACEA. *Linn. Spec.* 51, p. 1639. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 4p. 297, N°. 25. De parelkleurige Schildkever. *Le Casside perlée.* Der Perlenfarbige Schildkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome VI, No. 97, p. 984, pl. 2, f. 19.

Kenteeken.. De kop zwart; de sprieten bruinachtig geel; het borststuk rondachtig, geelachtig groen; de dekschilden bleek groen, met ingedrukte stippen, die, wanneer het diertje nog jong is, een' goud- en zilverkleurigen weerschijn heeft, omtrent als het parelmoer; deze kleur verdwijnt bij den dood, en gaat dan over in het bruinachtige; het lijf en de pooten geel. Lengte 3, breedte 2 lijnen.

Woonplaats. In Junij op distelen en andere planten, doch is niet zeer gemeen.

CXCVIII. HET LIEVENHEERKEVERTJE, of HET HALFKOGELSKEVERTJE. (*COCCINELLA. L.*)

Geslachts-Kenteeken. De sprieten met digte knodsjes; het voorste voelertje bijlvormig, de achterste draadvormig; het lijf half kogelrond; het borststuk en de vleugeldekscls gerand; het onderlijf vlak.

Aanmerking. Ook in dit geslacht verdwijnen de levendige kleuren dezer diertjes na hunnen dood.

1. C. Bipunctata. *Linn. Spec.* 7, p. 1647. Fabr. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 270, N°. 21. Lievenheershaantje, met twee ſtippen. *La Coccinelle rouge à deux points noirs.* Der zweijpunktirte Blattlauskäfer.

Olivier, *Ent.* Tom. VI, No. 98, p. 1002, pl. 1, f. 2, a, b.

Kenteeken. De kop zwart, met twee witte ſtippen; de ſprieten geelachtig, met een zwart kolfje; het borſtſtuk zwart, wit gerand en twee gele vlekken op hetzelve; het rugſchildje zwart; de dekſchilden rood, op ieder derzelve eene zwarte ſtip; het lijf van onderen zwart. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte 2 lijnen.

Woonplaats. In Februarij en Maart op elzen-, wilgen-, pruimen- en andere boomen. Somtijds ook in de huizen.

Voedſel. Bladluizen, ook hunne eigene nimfen.

Voortteling. In het laatst van April of begin van Mei.

Eigenſchappen. Zeer levendig van aard, vliegen ligt.

2. C. Quinquepunctata. *Linn. Spec.* 11. p. 1647. Fabric. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 273, N°. 36. Het Lievenheershaantje met vijf ſtippen. *La Concinelle rouge à cinq points noirs.* Der fünfpunktirte Blattlauskäfer.

Olivier, *Ent.* Tom. VI, No. 98, p. 1003, pl. 1, f. 3, a, b.

Kenteeken. De kop zwart, met twee geelachtige ſtippen; het borſtſtuk zwart, wederzijds met een gele vlek; het ſchildje zwart; de dekſchilden geelachtig rood, aan het gewricht geel, digt aan het ſchildje met een ronde zwarte vlek op de beide ſchilden, en voorts op ieder een dergelijke in derzelver midden, en aan ieder der zijden een

die kleiner is; het lijf en de pooten zwart. Lengte $2\frac{1}{2}$ breedte 2 lijnen.

Woonplaats. In April op velerlei heestergewasſen, op de weiden, op de ganzevoet (*Chenopodium L.*) en andere meer.

3. C. SEPTEMPUNCTATA. *Linn. Spec.* 15, p. 1649. FABRIC, *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 274, N°. 41. Het Lievenheershaantje met 7 ſtippen. *La Coccinelle rouge à sept points.* Der Siebenpunktierte Blattlauskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 98, p. 1008, pl. 1, f. 1, a——e. ROSEL IIe D. 1e St., p. 133, tab. 2.

Kenteeken. De kop zwart, van voren met twee witte ſtippen; de ſprieten bruinachtig; het borſtſtuk zwart, met eene gele vlek aan elke zijde; het rugſchildje zwart; de dekſchilden rood, met 7 ſtippen, van welke de bovenſte aan beide dekſchilden gemeen is; het lijf en de pooten zwart. Lengte $3\frac{1}{2}$, breedte 3 lijnen.

Woonplaats. Bij warm weder vertoont hij zich reeds in Februarij of Maart op velerlei planten; ook vindt men hem later op linde- en wilgeboomen, en overwintert veel op het *Chenopodium urbicum L.*

Aanmerking. Hij verſchilt ſomtijds, ten aanzien van de grootte, in de levendigheid der kleuren en in de gedaante der vlekken.

4. C. DECEMPUNCTATA. *Linn. Spec.* 17, p. 1651. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 276, N°. 49. Het Lievenheershaantje met 10 ſtippen. Der zehnpunktirte Blattlauskäfer..

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 98, p. 1015, pl. 5, f. 74, a, b, c.

Ken-

Kenteeken. De kop geel; het borstſtuk geel, met 5 of 7 zwarte ſtippen; het rugſchildje donkergeel; de dekſchilden bleekrood, naar het geelachtige trekkende; op ieder derzelve ſtaan 5 zwarte punten aldus . . . ſomtijds evenwel ontbreken er de bovenſte en de onderſte wel eens aan, of ook wel een uit het midden; het lijf zwart; de pooten geelachtig. Lengte $3\frac{1}{2}$, breedte 3 lijnen.

Woonplaats. Op verſcheiden planten.

5. C. OCELLATA. *Linn. Spec.* 23, p. 1654. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 280, N°. 64. Het geoogde Lievenheershaantje. *Coccinelle oculée.* Der fufzehn punktirte Blattlauskäfer.

OLIVIER, *Ent.* T. VI, No. 98, p. 1024, pl. 6, f. 80.

Kenteeken. De kop zwart, met twee witte ſtippen; de ſprieten ligtbruin; het borstſtuk zwart; de zijden geel, met eene zwarte ſtip, digt aan den rand; en twee gele, omtrent vierkante, vlekjes aan den achterrand; het rugſchildje zwart; de dekſchilden rood-geel, op ieder zeven zwarte punten, ſtaande in een geel kringetje, en één digt onder het borstſchild, hetwelk aan beide de dekſchilden gemeen is; het lijf en de pooten zwart. Lengte $4\frac{1}{2}$, breedte 3 lijnen.

Woonplaats. In bosſchen, op weiden en in tuinen.

6. C. QUATUORDECEM-PUNCTATA. *Linn. Spec.* 21, p. 1653. Lievenheershaantje met 14 ſtippen. Der vierzehnpunktirte Blattlauskäfer.

SULZER, *Archives*, p. 98, pl. 22, f. 5.

Kenteeken. De kop geel, met een zwart dwarsſtreepje over

over de lip; de ſprieten geel; het borſtſtuk met 6 zwarte ſtippen; de dekſchilden geel; op ieder derzelve ſtaan zeven zwarte ſtippen over den naad, van het borſtſtuk afgerekend; tot op de helft loopt eene zwarte ſtreep; het lijf is eenigzins langwerpig, zwart; de pooten geel. Lengte $1\frac{2}{3}$, breedte $1\frac{1}{3}$ lijnen.

Woonplaats. In de tuinen veel op netelen en andere planten; in Mei vindt men hem op jonge berken en wilgen.

7. C. VIGENTIDUO-PUNCTATA. *Linn. Spec.* 26, p. 1655. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 281, N°. 69. Het Lievenheershaantje met 22 ſtippen. Der zweijundzwanzig punktirte Blattlauskäfer.

Kenteeken. De kop geel, aan den mond en van achteren zwartachtig; het borſtſtuk geel, met 5 zwarte ſtippen; de dekſchilden geel, ieder met 11 zwarte ſtippen aldus . . . . . geteekend; het lijf zwart; de ſchenkels en de voetblaadjes geel. Lengte $1\frac{1}{2}$ a 2, breedte 1—$1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op allerlei heestergewaſſen, in de tuinen en bij de bladluizen.

Eigenſchappen. Zonderling is het, dat deze kevers zoowel als masker, als pop en als kever dezelfde citroengele kleur behouden.

8. CONGLOMERATA. *Linn. Spec.* 31, p. 1655.. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 282, N°. 75. Het Lievenheershaantje met ineengevloeide ſtippen. *La Coccinelle a bordure.* Der Verwirrtgefleckte Blattlauskäfer.

OLI-

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 98, p. 1025, pl. 3, f. 29, a, b, et pl. 6, f. 82. FUESSLY, *Archiv.* p. 100, a, b, No. 21, pl. 22, f. 14 et 15.

Kenteeken. De grondkleur van dezen kever is geel; een zwarte ſtip ſtaat voor op den kop; het borſtſtuk zwart, aan de zijden geel en omgebogen; het ſchildje zwart; de dekſchilden geel, op ieder 7 langwerpig-vierkante zwarte vlekken, welke meest aan elkander gehecht zijn; het lijf ovaal, zwart; de pooten bleekgeel, gedeeltelijk zwart. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Reeds in April ziet men hem op de weiden, en op de elzen; ook vindt men hem veel in de tuinen.

9. C. QUATUORDECIM-GUTTATA. *Linn. Spec.* 34, p. 1659. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 284, N°. 85. Het 14 droppelige Lievenheershaantje. *La Coccinelle a 14points blancs.* Der vierzehntröpfige Blattlauskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome VI, No. 98, p. 1036, pl. 2, f. 12, a, b. SULZER, *Archiv.* p. 100, No. 24, pl. 22, f. 17.

Kenteeken. De kop vaalgeel, ongevlekt; het borſtſtuk graauwachtig geel, met eene ligtgele vlek aan iedere zijde; de dekſchilden bruinachtig geel, elk met zeven geelachtige vlekken; het lijf van onderen geel; de borst in het midden zwart; de pooten geel. Lengte 2, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In Mei op de weiden, in Augustus op het Steedsch Ganzevoet (*Chenopodium urbicum L.*), op welke de bladluizen alsdan hun gewoon voedſel vinden op de ſchermen van het gemeen duizendblad (*Achillea mil-*

millefolium L.), en op het lof van de gele wortelen (*Daucus carotta L.*) Daarom wordt op deze in het bijzonder den naam van Blatluiskever in het Hoogduitsch toegepast.

10. C. QUINDECEM GUTTATA. *Linn. Spec.* 127, p. 1659. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 285, No. 87. Het 15 droppelige Lievenheerskevertje. *La Coccinelle à points et bordure blanche.* Der 15 tröpfige Blattlauskäfer.

FUESLY, *Archiv.*, p. 101, No. 25, pl. 22, f. 18.

Kenteeken. Geheel geel; op het borstſtuk vier witte vlekjes; het ſchildje zwart, met eene witte ſtip; de dekſchilden wit gezoomd met 14 witte vlekjes.

Woonplaats. Op de weiden aan verſcheiden planten.

11. C. OCTODECEM GUTTATA. *Linn. Spec.* 36, p. 1660. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 285, N°. 89. Het achttiendroppelige Lievenheersbaantje. Der Achtzehntröpfige Blattlauskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, N°. 98, p. 1038, pl. 6, f. 91.

Kenteeken. De kop graauw geel; de oogen zwart; het borſtſtuk roodachtig geel, de randen en twee ſtippen geelachtig wit; de dekſchilden bruinachtig rood, op ieder 9 vlekjes; het lijf van onderen zwart; de pooten graauwgeel. Lengte 2, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In boschachtige ſtreken; op eiken boomen.

12. C. BIPUSTULATA. *Linn. Spec.* 42, p. 1661. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 287, N°. 100. Het Lievenheersbaantje met twee pukkels. *La Coccinelle tortue à bande rouge.*

OLI-

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 98, p. 1045, pl. 7, f. 104. FUESSLY, *Archiv.*, p. 101, pl. 22, f. 22.

Kentecken. De kop van voren rood; het borstſtuk glad en zwart; de dekſchilden donkerbruin, met een kort dwars rood ſtreepje op het midden over beide geplaatst; het lijf zwart, van achteren rood; de pooten donkerbruin. Lengte $1\frac{1}{4}$, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op verſcheiden heesters, in heggen, op de brandnetelen en onder de boomſchors.

13. C. SEXPUSTULATA. *Linn. Spec.* 4, p. 1663. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 289, N°. 107. Het zespukkelige Lievenheershaantje. *La Coccinelle sexpustulés.* Der ſechsfleckige Blattlauskäfer.

OLIVIER., *Ent.* Tom. VI, No. 98, p. 1048, pl. 4, f. 47, a, b.

Kentecken. Geheel zwart; de kop met twee roode ſtippen; de zijden van het borstſchild bleekrood; op ieder der dekſchilden drie roode vlekken, van welke de ééne aan den hoek tegen het borstſchild, de andere op het midden tegen den naad, en de derde (welke ſomtijds ontbreekt) aan den achterrand geplaatst is; het lijf van onderen zwart. Lengte ruim 2 lijnen.

Woonplaats. In de tuinen.

14. C. DECEMPUSTULATA. *Linn. Spec.* 45, p. 1663. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 289, N°. 109. Het Lievenheershaantje met 10 pukkels. *La Coccinelle noire à* 10 *points Jaunes.* Der zehnflekkige Blattlauskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 98, p. 1052, pl. 4, f. 54, a, b.

Kentecken. De kop en het borstſtuk geel, het laatſte met

met 5 ongelijk groote zwarte vlekken, welke ſomtijds in elkander loopen; het rugſchildje zwart; de dekſchilden zwart, op ieder ſtaan 5 roodachtige of gele vlekken; het lijf van onderen zwart; de pooten geel. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Gedurende den geheelen zomer vindt men hem op allerlei planten.

15. C. QUATUORDECEM-PUSTULATA. *Linn. Spec.* 46, p. 1665. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 290, No. 111. Het Lievenheershaantje met 14 pukkels. *La Coccinelle noire à* 14 *points.* Der vierzehnflekkige Blattlauskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 98, p. 1056, pl 4, f. 50, a, b.

Kenteeken. De kop zwart; aan de oogen een wit ſtreepje; het borſtſchild zwart, de rand van voren en de zijden geel; de dekſchilden zwart, ieder met 7 gele punten bezet; het lijf zwart; de pooten geel. Lengte $1\frac{1}{2}$, breedte $1\frac{1}{4}$ lijn.

Woonplaats. In April vindt men hem op de weiden, en verder in den zomer op velerlei planten; hij houdt zich aan de onderzijden der bladeren, zoodat hij niet ligt in het oog valt.

CXCIX. DE BLADKEVER. HET GOUDHAANTJE. (*CHRYSOMELA.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten als een kralenſnoer, naar het einde dikker; zes voelertjes, de buitenwaarts ſtaande dikker; het borſtſtuk en de dekſchilden gerand; het lijf bij de meesten langwerpig rond.

1. C. GOETTINGENSIS. *Linn. Spec.* 4, p. 1667.

FA-

FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 309, No. 8. De Gottingſche Bladkever. Der Lederartige Blattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 91, p. 510, pl. 5, f. 68.

Kenteeken. De kop zwart en geſtippeld; het borſtſtuk mede zwart, en fijner geſtippeld; de dekſchilden ruw en geſtippeld; de voetblaadjes rood, het lijf van boven zwart, van onderen blaauwachtig zwart. Lengte 4, breedte $2\frac{1}{2}$ lijnen.

Woonplaats. Veel op het duizendblad (*Achillea millefolium L.*)

2. G. TANACETI. *Linn. Spec.* 5, p. 1669. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 15, N°. 10. GALLERUCA *Tanaceti.* De Bladkever van het Rijnevaren. Der Reinfarn Blattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 93, p. 618, pl. 1, f. 1, a, b, c. ROESEL, II D. 1e Stuk, p. 138, tab. 5.

Kenteeken. De ſprieten zwart, zoo lang als het halve lijf; het borſtſtuk ſterk geſpikkeld en eenigzins ruw; de dekſchilden mede ſterk geſpikkeld; het geheele diertje is dofzwart, gelijk ook de pooten. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In het gras, inzonderheid op het Reinevaren vindt men hem in Augustus en September, en ſomtijds al eerder.

3. C. GRAMINIS. *Linn. Spec.* 7, p. 1670. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 314, N°. 33. De gras Bladkever. *Le Grand Vertubleu.* Der Grasblattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 91, p. 538, pl. 1, f. 3.

Kenteeken. De ſprieten groen, aan het einde bruin; het borſtſtuk geſtippeld; de dekſchilden onregelmatig geſtippeld; het geheele diertje is blaauwachtig glanzig groen. Lengte $4\frac{1}{2}$, breedte $2\frac{1}{2}$ lijn. Doch hierin is bij ſommigen eenig verſchil.

Woonplaats. In Mei vindt men hem in het gras, in zonderheid op het Dolijk (*Lolium temulentum L.*)

4. AENEA. *Linn. Spec.* 8, p. 1670. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars I, p. 329, N°. 109. Het metaal glanzend Goudhaantje. Der grüne Erlenblattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome V, No. 91, p. 656, pl. 8, f. 116, a et b.

Kenteeken. De ſprieten kort, zwart, naar het einde roodachtig; het borſtſtuk heeft twee ingedrukte ſtippen, en is, even als de dekſchilden, die geſtippeld zijn, groen glanzende; het lijf van onderen van dezelfde kleur, van achteren rosachtig gezoomd. Lengte $3\frac{1}{2}$, breedte 2 lijnen.

Woonplaats. In Julij en Augustus op de elzen.

5. C. ALNI. *Linn. Spec.* 9, p. 1671. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 16, N°. 13. GALLERUCA *alni.* Het Violetkleurige of Elzen Goudhaantje. *La Galeruque Violette.* Der Violetten Erlenblattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 93. p. 638, pl. 1, f. 8.

Kenteeken. De kop van voren ingedrukt; de ſprieten zwart, aan hun grondſtuk violet; het borſtſtuk fijn geſtippeld; het rugſchildje driekantig, zwart glanzende; de dekſchilden fijn geſtippeld, en, even gelijk het borſtſtuk, glanzig groen; het lijf van boven donker violet, van onde

deren zwart violet ; de pooten zwart. Lengte 3, breedte 2 lijnen.

Woonplaats. Voornamelijk op elzen, maar ook op wilgen. Hij vertoont zich reeds in Mei, en voorts ook te meermalen des zomers.

6. C. BETULAE. *Linn. Spec.* 10, p. 1671. FABR. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 17, No. 19. GALLERUCA *betulae.* Het Goudhaantje van de berken. *La Chrysomele bleue du saule.* Der Birkenblattkäfer.

DE GEER, *Inf.* 5, 318, No. 24, tab. 9, f. 24, a, b.

Kenteeken. Violetkleurig; de dekſchilden met vetſcheiden rijen ingedrukte ſtippen bezet ; de vleugels zwartachtig doorſchijnende, en eens zoo lang als de ſchilden, onder welke zij gevouwen liggen. Lengte 2 lijnen.

Woonplaats Op de berken.

7. C. HAEMOPTERA. *Linn. Spec.* 11, p. 1672. FABRIC. *Ent. Syst.* I, p. 315, N°. 37. Het Roodwiekje. Der Rothflugelige Blattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, p. 520, pl. 9, f. 80.

Kenteeken. De ſprieten zwart, het eerſte lid rood; het borſtſtuk en de dekſchilden geſtippeld, violet blaauw glanzende, de laatſte van onderen, gelijk ook de voetblaadjes, rood; het lijf van boven zwart, of met violet gemengd. Lengte 3, breedte 2 lijnen.

Woonplaats. Op het gras is hij gemeen, ſommige jaren zelfs zeer menigvuldig.

8. C. CERASI, *Linn. Spec.* 13, p. 1672. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 22, N°. 43. GALLERUCA

cerasi. De Kerſenboom's Bladkever. *Le Criocere aux yeux noirs.* Der Kirschblattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome VI, No. 94 bis, p. 752, pl. 1, f. 1, a, b. ORSODACNE *Cerasi.*

Kenteeken. De kop bleek roodachtig geel, van achteren zwart; de ſprieten aan hun grondſtuk ros, naar de punt zwart; het borſtſtuk bleek rosachtig, met zeer kleine ſtipjes; het rugſchildje zwartachtig; de dekſchilden geelachtig, fijn geſtippeld; de pooten bleekgeel. Lengte $1\frac{1}{2}$, breedte $1\frac{1}{4}$ lijn.

DE GEER en OLIVIER ſtellen de lengte van dezen kever verkeerdelijk op $2\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op elzen, wilgen, vogelkerſen (*Prunus padus L.*) Sleedoorn (*Prunus ſpinoſa L.*)

9. C. CEREALIS, *Linn. Spec.* 17, p. 1674. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 323, N°. 76. De Koren- of Zaadbladkever. *L'Arlequin doré.* Der Saatblattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome V, No. 91, p. 545, pl. 7, f. 104.

Kenteeken. De kop blaauw- en groengoudkleurig met twee roodkoperkleurige vlekken; het borſtſtuk en de dekſchilden roodkoperkleurig met gouden glans, de naden der laatſte, en drie ſtrepen op ieder derzelve, van eene hemelsblaauwe kleur; het onderlijf violet, met een' koperkleurigen wêerſchijn.

Woonplaats. In Mei en Junij op het gras en op het koren, enz.

10. C. FASTUOSA. *Linn. Spec.* 18, p. 1674. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 324, No. 80. De Pronk Bladkever. *Le petit Vertubleu.*

OLI-

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 91, p. 548, pl. 2, f. 17, a, b. FUESSLY *Archiv.* p. 105, No. 12, pl. 25, f. 6.

Kenteeken. De kop, het borstſtuk en de dekſchilden blaauwachtig groen, goudkleurig glanzende, geſtippeld; de ſprieten zwart, aan hun grondſtuk rosachtig; het lijf van onderen groen goudglanzig. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte $1\frac{1}{3}$ lijn.

Woonplaats. Op verſcheiden gelipte planten.

11. C. VITELLINAE. *Linn. Spec.* 23, p. 1676. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 18, No. 22. GALLERUCA *Vitellinae.* De Goudgele Bladkever. Der Sahlweiden Blattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome V, No. 91, p. 575, pl. 3, f. 56 ROESEL, II D. 1e Stuk, p. 131, tab. 1.

Kenteeken. De ſprieten zwart, het eerſte lidje bruin; het borſtſtuk fijn geſtippeld; de dekſchilden zijn mede geſtippeld, met ingezonken ſtipjes, welke in rijen ſtaan; beide zijn donker groen, ſomtijds in het blaauwe vallende, met eene bronskleur daarover verſpreid; het lijf is langwerpig rond, van onderen zwart, ſomtijds van achteren rood; de pooten zwart. Lengte 2, breedte 1 lijn.

Woonplaats. Op wilgen, populieren en verſcheiden waterplanten.

12. C. POLYGONI *Linn. Spec.* 24, p. 1676. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 322, No. 73. De Varkensgras Bladkever. Der Wegtrittsblattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 91, p. 576, pl. 3, f. 36, a, b.

Kenteeken. De kop blaauw en geſtippeld; de ſprieten

zwart, aan het grondſtuk ros; het borſtſtuk bruingeel, fijn geſtippeld; het rugſchildje en de dekſchilden donkerblaauw met ſtippen; het lijf van onderen donkerblaauw; de aars en pooten rood. Lengte 2, breedte 1 lijn.

Somtijds is de kleur der dekſchilden groen. Deze houdt DE GEER voor wijfjes. Maar LAICHARTING heeft groene met groene gepaard gevonden.

Woonplaats. In Mei en vervolgens op het gemeen duizendknoop (*Polygonum aviculare L.*), op het walſtroo (*Galium verum L.*). op het ijzerkruid (*Verbena officinalis L.*), en op de veldzuring *Rumex acetoſa L.*)

13. C. STAPHYLEA. *Linn. Spec.* 26, p. 1677. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 317, No. 47. De bruinroode Bladkever. *La Chryſomele briquetée.* Der glanzende braune Blattkäfer..

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 91, p. 554, pl. 4, f. 40.

De ſprieten roodachtig; de oogen zwart, het borſtſtuk breed, gerand, fijn geſtippeld, en, even als de dekſchilden, roodachtig bruin glanzende; de pooten roodachtig. Lengte $3\frac{1}{2}$, breedte $2\frac{1}{2}$ lijnen.

Woonplaats. In April op de wilde munt (*Mentha Sylvestris L.*), later in Junij in nog grooter aantal; voorts ook in September, doch dan waarſchijnlijk van het tweede broed.

14. C. POLITA. *Linn. Spec.* 27, p. 1677. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, Pars 1, p. 317, No. 49. Het gepolijst Goudhaantje. *Le Chrysomèle rouge à corcelet d'oré.* Der ſpiegelnde Blattkäfer.

GLI-

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 91, p. 553. SCHEFFER, *Icon. Ins.*, tab. 65, f. 9.

Kentecken. De kop en het borstſchild glanzig groen, zeer fijn geſtipt; de twee eerſte leedjes der ſprieten geel bruin, de middelſte bronskleurig en de 5 overige zwart; het borstſtuk, gelijk ook het rugſchildje, glanzig gebronst en zeer fijn geſtipt; de dekſchilden kastanje bruin, fijn geſtipt en zeer glanzig; het lijf van onderen, gelijk mede de pooten, bronskleurig. Lengte $3\frac{1}{2}$ lijnen.

Woonplaats. Op wilgen en populieren. Ik vond hem in April in de reten van den lindenboom, waarſchijnlijk een van die, welke in hunne volkomene gedaante overwinterd hebben, gelijk ſommigen doen.

15. C. POPULI. *Linn. Spec.* 30, p. 1678. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 316, N°. 44. De populieren Bladkever. *La grande Chrysomèle rouge à corcelet bleue.* Der groſſe Pappelnblattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, p. 551, pl. 7, f. 110.

Kentteken. De kop ſtaalblaauw; de ſprieten zwart; aan hun grondſtuk groenachtig; het borstſtuk ſinal, glad, met een' opgezetten rand, ſtaalkleurig en geſtippeld; het rugſchildje groenachtig blaauw; de dekſchilden rosachtig rood (na den dood in het geelachtige overgaande), ſomtijds aan de punten zwart; het lijf van onderen donkerblaauw glanzende. Hij is de grootſte onzer inlandſche in dit geſlacht. Lengte 5, breedte 3 lijnen. Men vindt er echter ook van $3\frac{1}{2}$ lijnen lang, en 2 breed.

Woonplaats. Van April tot September op de ruige wilg (*Salix caprea L.*), en op de trillende populier of ratelaar (*Populus tremula L.*)

16. C. VIOLACEA. FABRIC. *Ent. Syst.* I a, p. 315, N°. 39: *La Chryſomele Violette.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 91, p. 522, pl. 6, f. 82. PANZER, 44. h. t. 8.

Kenteeken. De ſprieten aan den kop blaauw, aan het einde zwart; het borſtſchild en de dekſchilden donker blaauw, zeer fijn geſtipt; ook zijn de pooten blaauw.

Woonplaais. Op de wilgen.

17. C. DECEMPUNCTATA. *Linn. Spec.* 32, p. 1678. FABRIC. *Ent. Syst.* I, p. 320, N°. 62. Het 10 ſtippelige Goudhaantje. *La Chrysomele rouge à points noirs.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, p. 569, pl. 3, f. 38, a, b, c. d.

Kenteeken. De kop zwart; de ſprieten roodachtig aan het grondſtuk, aan het einde zwart; het borſtſtuk roodachtig geel, geſtippeld, en twee zwarte ſtippen; van achteren, gelijk ook het rugſchildje zwart; de dekſchilden vaal rood, met ſtippen, die zoo geplaatst zijn, dat zij als ſtrepen vormen; het lijf van onderen zwart; het achterlijf en de pooten ſomtijds roodachtig. Lengte 3, breedte 2 lijnen.

Woonplaats. Op de wilgen.

18. C. OLERACEA. *Linn. Spec.* 51, p. 1691. FABRIC. *Ent. Syst* I, Pars 2, p. 28, N°. 74. GALLERUCA *Oleracea.* Het Moeskruid Bladkevertje. *L'Altise bleue.* Der Gemuszblattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 93 bis, p. 705, pl. 4, f. 66, a, b.

Kenteeken. Zwarte ſprieten; het borſtſtuk met eene dwars-

dwarsſtreep, welke een weinig ingegroefd is; de dekſchilden geſtippeld, beide groenachtig blaauw, ongemeen glanzig; de pooten groenachtig; de achterſchenkels dik. De lengte verſchillende, gemeenlijk $1\frac{1}{4}$ à $1\frac{1}{2}$, en breedte $\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ lijn. Bij den hovenier is hij, onder den naam van aardvloo, mede bekend.

Woonplaats. Op allerlei moeskruiden, voor welken hij zeer ſchadelijk is.

19. C. Hyosciami. *Linn. Spec.* 54, p. 1693. Fabric. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 29, N°. 79. Galleruca *hyosciami*. Het Bilſenkruid's Bladkevertje. *L'Altise du choux.* Der Bilſenkrautblattkäfer.

Olivier, *Ent.* Tom. VI, No. 93 bis, p. 709, pl. 4, f. 75.

Kenteeken. De ſprieten zwart, aan hun grondſtuk rosachtig; het borſtſtuk fijn geſtippeld en, even als de dekſchilden, groenachtig gebronst, met ſtrepen geſtippeld; ſomtijds loopt er over het groen een blaauwe gloed; de pooten bruinachtig; de aehterſchenkels violetkleurig. Lengte 1, breedte $\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Van April tot Junij op het bilſenkruid, maar ook op de kool en andere keukengewaſſen.

20. C. Exoleta. *Linn. Spec.* 59, p. 1694. Fabric. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 33, N°. 100. Galleruca *exoleta.* Het vaalgeel Bladkevertje. *L'Altise fauve à stries.*

Olivier, *Ent.* Tom. VI, No. 93 bis, p. 700, pl. 3, f. 57. Fuesly, *Archiv.*, p. 110, pl. 44, f. 7.

Kenteeken. Het borſtſtuk heeft aan den achterrand een overdwars indrukſel, eindigende met een langwerpig

ſleufje, en is, even als de dekſchilden, vaal rood, de laatſte zijn met onregelmatige puntjes, als ſtreepjes zamengevoegd, bezet; de pooten vaal ros. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte 2 lijnen.

Woonplaats. Op het ſlangekruid. (*Echium vulgare L.*)

21. C. NEMORUM. *Linn. Spec.* 62, p. 1695. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 34, N°. 104. GALLERUCA *nemorum.* De Boschbladkever. *L'Altise à bandes Jaunes.* Der Waldblattkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 93 bis, p. 716, pl. 5, f. 86. HERBST, *Einleit. zur Kenntn. der Inſekten*, 1, 94, tab. 11, f. 4.

De kop en het borſtſtuk zwart; de ſprieten aan het grondſtuk licht-, aan het einde donkerbruin; het rugſchildje zwart; de dekſchilden zwart geſtippeld, in de lengte op ieder eene gele ſtreep, die niet tot het einde afloopt; bij ſommigen valt dezelve in het roode; het lijf van onderen zwart; de ſchenkels en de voetblaadjes lichtbruin. Naauwelijks is hij eene lijn lang en eene halve breed.

Woonplaats. Op de kool, ſalade en andere tuingewaſſen.

22. C. RUFIPES. *Linn. Spec.* 65, p. 1695. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 32, N°. 94. GALLERUCA *rufipes.* Het roodpootig Bladkevertje. *L'Altise de la Mauve.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 93bis, p. 703, pl. 4, f. 63.

Kenteeken. De kop rosachtig; de ſprieten rood aan het begin, naar het einde zwart; het borſtſtuk geelachtig

tig rood; het rugſchild roodachtig; de dekſchilden blaauw, met fijne ſtipjes; het lijf van onderen donkerblaauw; de pooten rood. Lengte 2, breedte 1 lijn.

Woonplaats. Op de maluwe en andere planten.

23. C. TESTACEA. *Linn. Spec.* 225, p. 1696. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 33, N°. 99. GALLERUCA *testacea.* Het tegelrood Bladkevertje.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 93 bis, p. 696, pl. 3, f. 49. ALTICA *testacea.*

Kenteeken. Het geheele diertje is bruinachtig rood; de dekſchilden met fijne puntjes; de oogen zwart; het lijf ovaal en zeer bol; de ſchenkels roodachtig. Lengte 2, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op zeer vele planten.

DE VALKEVER. (*CRYPTOCEPHALUS. L.*)

Geſlachts-kenteeken. Draadvormige ſprieten, vier voelertjes, het borſtſtuk en de dekſchilden gezoomd, het lijf rolrondachtig.

1. C. QUADRIPUNCTATUS, *Linn. Spec.* 3, p. 1700. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 54, N°. 6. De vierſtippelige Valkever. *La Melolonthe quadrille à corcelet rouge.* Der vierpunktirte Fallkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 96, ſuite, p. 850, pl. 1, f. 1, a, b. CLYTRA *quadripunctata.*

Kenteeken. De kop, de ſprieten, het borſtſtuk en het rugſchildje zwart; de dekſchilden vaal rood, zeer fijn geſtippeld, en op ieder derzelve een zwart vlekje, het eene boven aan den buitenhoek, en het andere omtrent op het midden; het lijf van onderen, en de pooten zwart. Lengte 4—5 breedte $1\frac{1}{2}$, 2—$2\frac{1}{3}$ lijnen.

Woon-

Woonplaats. In Junij op wilgen, haagdoren en jonge berken.

2. C. TRIDENTATUS, *Linn. Spec.* 9, p. 1701. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 55, N°. 14. De drietandige Valkever. *La Melolonthe lisette.* Der Dreyzakkige Fallkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI. No. 96, ſuite, p. 855, pl. 2, f. 16, a. b. CLYTRA *tridentata.*

Kenteeken. De kop groenachtig blaauw en geſtippeld; de ſprieten aan hun begin vaal bruin, naar het einde zwart; het borſtſtuk van achteren uitgeſneden, wordt drietandig genaamd, omdat de beide hoeken als tanden uitſteken, doch de zoogenaamde derde tand, maakt het zwarte rugſchildje uit, hetwelk als van het borſtſtuk afgeſcheiden, geheel verkeerd voor een' derden tand is aangezien, en gelegenheid tot den bijnaam drietandige gegeven heeft; de dekſchilden rosachtig geel, geſtippeld en doorgaans met eene zwarte ſtip geteekend; het lijf van onderen blaauwachtig groen. Lengte 3 breedte 2 lijnen; Somtijds komen er voor van 5 lijnen lang.

Woonplaats. In Junij aan de aren van de ſpelt en rogge, ook op den hazelaar (*Corylus avellana L.*) ſchaaps zuring (*Rumex acetosella L.*,) doch is niet zeer gemeen.

3. C. BIPUNCTATUS, *Linn. Spec.* 23, p. 1703. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 59. N°. 29. De twee-ſtippige Valkever. *Le Gribouri rouge strié à points noirs.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 96, p. 799, pl. 1, f. 11.

Ken-

Kenteeken. De kop zwart; de ſprieten bruin aan het begin, naar het einde gelijk ook het borſtſtuk en het rugſchildje zwart; de dekſchilden rood, geſtippeld en geſtreept, met eene zwarte ſtip aan de boven buitenhoeken, en een zwart vlekje op het midden van ieder; het lijf van onderen en de pooten zwart. Lengte 2—3, breedte $1\frac{1}{2}$ à 2 lijnen.

Woonplaats. Op den hazelaar.

4. C. CORDIGER, *Linn. Spec.* 25, p. 1704. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 59, N°. 32. De hartdragende Valkever.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI. No. 96, p. 793, pl. 4, f. 57. GRIBOURI.

Kenteeken. De kop zwart, de ſprieten aan het grondſtuk geelachtig, naar het einde zwart; het borſtſtuk zwart, fijn geſtippeld, de zijden, en een dat ter halver lengte van hetzelve loopt, en van achteren met een vlekje van eene hartvormige gedaante, alle geel; het rugſchildje zwart; de dekſchilden roodachtig, ieder met twee zwarte vlekjes; het lijf van onderen zwart; de pooten roodachtig, de ſchenkels zwart. Lengte $3\frac{1}{2}$—4, breedte 2—$2\frac{1}{2}$ lijnen.

Woonplaats. Op den hazelaar, op de wilgen enz.

5. C. SERICEUS, *Linn. Spec.* 43, p. 1706. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 63, N°. 56. De zijdachtige Valkever. *Le velours vert.* Der blaugrune Fallkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI., No. 96, p. 818, pl. 1, f. 5, a. b.

Kenteeken. De kop groen, geſtippeld; de ſprieten zwart, de eerſte geleding groen; het borſtſtuk en de dekſchilden geſtippeld, groen, de laatſten hebben een bul-

bultje van boven aan den buitenhoek, en een ander in den omtrek van het rugſchildje, hetwelk blaauwachtig groen is. Lengte 2—3, breedte 1 lijn.

Er is ſomtijds een aanmerkelijk verſchil in de groene en blaauwachtige kleuren van dezen kever, men treft ze aan die als groen gebronst, en wederom anderen die geheel blaauw zijn.

Woonplaats. Op de wilgen, en verſcheidenerlei ſtruikgewasſen, in Junij en Julij.

6. C. NITENS. *Linn. Spec.* 44, p. 1706. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 64, N°. 57. De glinsterende Valkever. *Le Gribouri bleu à points.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, pag. 822, pl. 6, f. 94.

Kenteeken. De kop blaauw; de mond van boven geel; de ſprieten zwart; het borſtſtuk, het rugſchildje en de dekſchilden blaauw, glanzende en de laatſte geſtippeld; het lijf van onderen donkerblaauw; de pooten geel. Lengte 2, breedte 1¼ lijn.

Woonplaats. Voornamelijk op den hazelaar.

7. C. BIPUSTULATUS. *Linn. Spec* 53, p. 1707. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 67, N°, 74. De tweepukkelige Valkever.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 96, p. 821, pl. 6, f. 92.

Kenteeken. De kop zwart, fijn geſtippeld; de ſprieten geel aan het begin, naar het einde zwart; het borſtſtuk en het rugſchildje zwart; de dekſchilden met ſtipjes, die als ſtreepjes vormen, zwart, met een oranjekleurige vlek aan hun einde. Lengte 2—3, breedte 1—1½ lijnen.

Woonplaats. Op verſcheidene boomen, ook op de tuin-

tuin- of cretiſche chryſant (*Chryſanthemum coronarium L.*)

8. C. Labiatus. *Linn. Spec.* 66, p. 1709. Fabric. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 65, N°. 62. De gelipte Valkever. *Le Gribouri noir strié.*

Olivier, *Ent.* Tom. VI, No. 96, p. 833, pl. 1, f. 113.

Kenteeken. De kop zwart, voor aan denzelven twee gele ſtippen; de ſprieten aan het begin geel, naar het einde gelijk ook het borſtſtuk en de dekſchilden zwart, de laatſte met geſtipte ſtrepen; het lijf van onderen zwart; de pooten geel. Lengte 1, breedte $\frac{3}{4}$ lijn.

Woonplaats. Op de rozen.

9. C. Sulphureus. *Linn. Spec.* 98, p. 1714. Fabric. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 43, N°. 8. Cistela *ſulphurea.* De zwavelgele Valkever. *Le Ténébrion Jaune.* Der ſchwefelgelbe Fallkäfer.

Olivier, *Ent.* Tom. III. No. 54, p. 6, pl. 1, f. 6. *a* cistela *ſulphurea*, Fuessly. *Archiv.*, p. 115, pl. 23. f. 28.

Kenteeken. De ſprieten aan hun begin bruin, naar het einde donkerder; de oogen zwart; het borſtſtuk en de dekſchilden geel; het eerſte met twee holligheden aan de achterzijden; de pooten ligt geel. Lengte 4, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In Julij vindt men hem op het duizendblad, op de kervel en meer andere planten.

10. C. Murinus. *Linn. Spec,* 103; p. 1714. Fabric. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 44, N° 16. Cistela *murina.* De muisvale Valkever. *La Mordella à étuis Jaunes sans ſtries.* Der Mausefarbene Fallkäfer.

Oli-

OLIVIER, *Ent.* Tom. III. No. 54, p. 7, pl. 1, f. 13, a. CISTELA *murina.*

Kenteekcn. De kop en het borstſtuk dof zwart, het eerſte lid der ſprieten geelachtig, voorts zwart, de dekſchilden geelachtig bruin; het lijf zwart, de pooten roodachtig. Lengte 4, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In holle eiken, en op verſcheiden planten.

11. C. MINUTUS, *Linn. Spec.* 116, p. 1716. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 70, N°. 87. De kleine Valkever. *Le Gribouri fauve.* Der kleine Fallkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI. No. 96, p. 838, pl. 7, f. 121.

Kenteeken. De kop bleek geel; de ſprieten zwart, aan het begin geelachtig; het borstſtuk rosachtig, de dekſchilden geelachtig met ſtipjes, die in ſtrepen zamengevoegd zijn; het lijf van onderen bruinachtig zwart; de pooten rosachtig geel. Lengte 1, breedte $\frac{2}{3}$ van een lijn.

Woonplaats. Op verſcheiden waterplanten.

12. C. NYMPHEA. *Linn. Spec.* 125, p. 1718. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 21, N°. 39. GALLERUCA *nymphea.* De Valkever van de plompen bladen. *La Galéruque aquatique.* Der Seeblumen Fallkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 93, p. 643, pl. 3, f. 51.

Kenteeken. De kop geelachtig, de ſprieten bruin; het borstſtuk roodachtig geel met drie zwarte vlekken; het rugſchildje zwart; de dekſchilden donkerbruin, met een' gelen rand; het lijf van onderen zwartachtig, de laatſte geleding geelachtig; de pooten donkerbruin. Lengte omtrent 3, breedte $1\frac{1}{4}$ lijn.

Woon-

Woonplaats. In Junij en vervolgens op de witte en gele plompen. (*Nymphaea alba et lutea L.*)

13. C. CAPREAE. *Linn. Spec.* 126, p. 1718. FABRIC, *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 21, N°. 44. GALLERUCA *capreae.* Bokjes Valkever. *La Galeruque grisette.* Der Wollweiden Fallkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 93, p. 638, pl. 1, f. 4, a, b.

Kenteeken. De kop zwart geſtippeld, en een groefje in de lengte; de ſprieten zwart, aan het begin roodachtig; het borſtſtuk graauw geel, met eenige zwarte vlekken; het rugſchildje zwartachtig; de dekſchilden grijsachtig geel en geſtippeld; het lijf van onderen zwart; de pooten geelachtig rood. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Zoodra de bladeren aankomen, vindt men hem (ſomtijds reeds in het begin van April) op elzen, op de ruige wilg (*Salix caprea L.*) en verſcheidene ſtruikgewaſſen.

14. C. MERDIGER. *Linn. Spec.* 147, p. 1720. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 6, N°. 19. CRIOCERIS *merdigera.* Het Lelie Valtorretje. *Le Criocère rouge du Lys.* Der Lilienfallkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI. No. 94, p. 732, pl. 1, f. 8, a. b.

Kenteeken. De kop en ſprieten glanzend zwart, het borſtſtuk rood, langs de beide zijden ingedrukt; het rugſchildje bruin; de dekſchilden bleeker rood dan het borſtſtuk, worden na den dood licht geel; het lijf van onderen en de pooten zwart. Lengte $3\frac{1}{2}$, breedte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Reeds in April, en gedurende den ge-

heelen zomer, vindt men hem op de witte en roode leliën, op de leliën van dalen, hiacinten en narcisſen.

15. C. DUODECIMPUNCTATUS, *Linn. Spec.* 148, p. 1721. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 67, N°. 72. De 12 ſtippelige Valkever. *Le criocère à points noirs.* Der zwölfpunktirter Fallkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 96, p. 795, pl. 4, f. 59. CRYPTOCEPHALUS, 12 *punctatus.*

Kenteeken. De kop, het borſtſtuk en de dekſchilden bleek roodachtig geel, geſtippeld, op het borſtſtuk met 2, de dekſchilden ieder met 5 zwarte ſtippen; het rugſchildje bleek rood; het lijf van onderen roodachtig; de pooten rood, de voetblaadjes zwart. Lengte $2\frac{3}{4}$, breedte $1\frac{1}{3}$ lijn.

Woonplaats. Op de Aspergies.

16. C. MELANOPUS, *Linn. Spec.* 162, p. 1722. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 10, N°. 36. CRIOCERIS, *melanopa.* De zwartpootige Valkever. *Le criocère bleu à corcelet rouge.* Der Schwarzfuszige Fallkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 94, p. 746, pl. 2, f. 31. CRIOCERIS, *melanopa.*

Kenteeken. De kop en de ſprieten zwart; het borſtſtuk en de dijen geelachtig rood; het rugſchildje blaauwachtig zwart; de dekſchilden met ingegroefde ſtippen, die in rijen ſtaan, groenachtig blaauw en glanzende; de voetblaadjes zwart. Lengte $2\frac{1}{2}$, breedte 1 lijn.

Woonplaats. Op eiken en wilgen, ook op de *Urtica dioica L.* (de brandnetel) komt hij, hoewel zeldzaam voor.

17. C.

17. C. ASPARAGI, *Linn. Spec.* 167, p. 1723. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 10, N°. 41. CRIOCERIS, *asparagi.* De Aspergie Valkever. *Le Criocère porte croix de l'asperge.* Der Spargelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI. No. 94, p. 744. pl. 2, f. 28. CRIOCERIS, *asparagi.* ROESEL, II D. 1ſte St., p. 137, pl. IV.

Kenteeken. De ſprieten zwart; de kop en de vleugeldekſels groen glanzende, op ieder derzelve drie geelachtig witte vlekjes, welke zoodanig geplaatst zijn, dat zij als een kruis ſchijnen te vormen; het borstſtuk eenigzins geſpikkeld, donkerrood, het rugſchildje zwart; het lijf van onderen zwart, eenigermate metaalkleurig, de pooten zwart. Lengte 3, breedte 1 lijn.

Woonplaats. In Julij en Augustus op de aspergies, ſoms in menigte; men vindt hem ook nog wel in October.

18. C. HIRTUS. *Linn. Spec.* 226 p. 1730 FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 79, No. 4. LAGRIA *hirta.* De ruigpootige Valkever. *Le Cantharide à étuis Jaune.* Der rauhe Fallkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 94, p. 4, pl. 1, f. 2, a, b, c. LAGRIA *hirta.*

Kenteeken. De ſprieten langer, dan kop en borſtſtuk; dit laatſte langwerpig rond, met zachte haartjes bezet; vaal bruine dekſchilden, met gele, regt opſtaande haartjes. Lengte $3\frac{1}{2}$, breedte 2 lijnen. Verſchilt ſomtijds in grootte.

Woonplaats. In Julij op het zeepkruid (*Saponaria L.*), op de hondstong (*Cynoglosſum L.*), op de oſſentong *Anchuſa L.*), op den ſlangenkop (*Echium L.*), en op meer andere planten.

CC. DE DOORNTOR. (*HISPA.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten rolrond, ſtaan tusſchen de oogen, digt bij elkanderen; de voelertjes draadvormig; het borſtſtuk en de dekſchilden meestal met ſtekeltjes bezet.

1. H. ATRA. *Linn. Spec.* 1, p. 1732. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 70, N°. 1. Het zwarte Doorntorretje. *La Chataigne noire.* Der Schwarze Stachelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 95, p. 763, pl. 1, f. 9. HERBST, *Einleitung zur Kenntnisz. der Inſekten*, 1. p. 99, tab. 12, f. 1, 2, b.

Kenteeken. De kop ongedoornd; het borſtſtuk wederzijds met drie, op het midden meer voorwaarts met 2 doorntjes; op ieder dekſchild zes rijen korte, regt opſtaande ſtekeltjes; de pooten met een tandje gewapend; de voetblaadjes tweeledig, het uiterſte met een tweenagelig klaauwtje voorzien. Het geheele dier is zwart, $1\frac{1}{2}$ lijn lang, en $\frac{2}{3}$ van eene lijn breed.

In Augustus en September op het gras. Wanneer men hem nabij komt, laat hij zich op den grond vallen, zoo dat hij niet ligt te vangen is.

2. H. MUTICA. *Linn. Spec.* 4, p. 1732. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 71, N°. 4. Ongedoornd Doorntorretje. Der unbewaffnete Stachelkäfer.

HERBST, *Op. cit.* 1, p. 100, tab. 12, f. 2 et C.

Kenteeken. De kop vierkantig; de ſprieten ver van elkanderen; het borſtſtuk plat, bijna vierkant, van boven met twee verheven lijnen over langs; de dekſchilden ſmal, lang-

langwerpig, met verheven lijnen over de lengte en tusſchen dezelve ingedrukte ſtippen; de pooten kort en behaard; het geheele diertje is doſzwart, en kleiner nog dan een vloo.

Woonplaats. Des zomers in de huizen en in verzamelingen van opgezette dieren.

CCI. DE ZAADTOR. (*BRUCHUS L.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten en voelertjes draadvormig, en gelijk van lengte; de lip puntig.

1. B. Pisi. *Linn. Spec.* 1, p. 1734. Fabric. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 370, N°. 5. Het Erwten Zaadtorretje. *Le Mylabre à croix blanche.* Der Erbſenkäfer.

Olivier, *Ent.* Tom. IV, No. 79; p. 8, pl. 1, f. 6, a, b, c, d. Herbst, *Op. cit.* 1, p. 101, tab. 13, f. 1, a, b, c, d.

Kenteeken. De kleine eenigzins nedergedrukte kop eindigt in eenen korten, breeden ſnuit, en is, even als het lijf, zwartachtig bruin; het borſtſtuk heeft de gedaante van een half ovaal, en van achteren eene witte vlek; de dekſchilden korter dan het achterlijf, geſtreept en wit geſtipt; het uiterſte einde van het achterlijf grijsachtig, met twee zwarte ſtippen. Lengte 2, breedte 1 lijn.

Woonplaats. In Junij en Julij op verſcheidene ſchermdragende planten, welker zaad hem, gelijk ook de erwten, in welke het wijfje hare eijeren legt, waaruit gewoonlijk, in September, het torretje ten voorſchijn komt, doch van welken de meesten evenwel in dezelven overwinteren, en zich niet voor het volgend voorjaar vertoonen.

2. B. Scabrosus. *Linn. Spec.* 11, p. 1735. Fa-

BRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 377, N°. 6. ANTHRIBUS *ſcabroſus*. De ruwe Zaadtor. *L'Antribe marbré.* Der rauhe Saamenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 80, p. 14. pl. 2, f. 20, a, b, c. MACROCEPHALUS *ſcabroſus*. HERBST, *Op. Cit.* I, p. 102i, tab. 13, f. 2.

Kenteeken. De ſprieten, de kop en het borſtſtuk zwart; de dekſchilden bruin rood, met ſtrepen, en tuſchen deze bolle ſtipjes; het achterlijf bruin; de pooten zwart; graauwachtig geringd. Lengte $1\frac{1}{2}$, breedte $1\frac{1}{3}$ lijn.

Woonplaats. Op de gewone paarde kastanje (*Aeſculus Hippocaſtanum L.*) Is evenwel niet zeer gemeen.

3. B. GRANARIUS. *Linn. Spec.* 5, p. 1736. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 372, N°. 15. Het Koorntorretje. *Le Mylabre satiné.* Der Kernſamenfreſſer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 79, p. 11, pl. 1, f. 10, a, b.

Kenteeken. De ſprieten rood, aan den kop bruin; het borſtſtuk zwartachtig, achterwaarts, in het middeu, met een wit vlekje; de dekſchilden korter dan het lijf, donker bruin, met eenige witte ſtippen. Lengte $1\frac{1}{2}$, breedte $\frac{2}{3}$ lijn.

Woonplaats. Van Julij tot September op verſcheidene ſchermdragende planten, maar ook vooral op de tuinboomen (VICIA *faba L.*); in welker bloemen het wijfje hare eijeren legt, eene pop wordt, en in een torretje verandert, uit welken nog in den herfst of in het volgende voorjaar het torretje voortkomt.

4. B. SEMINARIUS. *Linn. Spec.* 6, p. 1737. FABRIC.

BRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 373, N°. 19. Het Zaadtorretje.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 79, p. 12, pl. 2, f. 12, a, b.

Kenteeken. De ſprieten aan hun begin roodachtig, naar het einde zwart; het borſtſtuk naar voren ſpitsachtig, en vaal zwart, even als de dekſchilden die, geſtreept, en korter dan het lijf zijn; de pooten zwart, de voorſte roodachtig, de achterſte ongetand. Lengte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op verſcheiden graanplanten.

CCII. DE SNUITKEVER. (*CURCULIO.*)

Geſlachts-kenteeken. Een hoornachtige vooruitſtekende ſnuit, met knodsachtige ſprieten, en vier draadvormige voelertjes.

1. C. ALLIARIÆ, *Linn. Spec.* 4, p. 1742. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 390, N°. 27. ATTELABUS, *alliariae.* De Look ſnuitkever. *Le Becmare bleu à poil.* Der knoblauchsrusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 81, p. 23, pl. 2, f. 25, RHYNCHITES, *alliariæ.*

Kenteeken. De ſnuit rond, glad en gekromd, en even als de ſprieten zwart; de kop en het borſtſtuk blaauw, fijn geſtipt; de dekſchilden donkerblaauw, geſtreept, en in iedere ſtreep, ingedrukte ſtipjes; de pooten donkerblaauw.

Woonplaats. Op de ſtengels van de knoflook; van April af vindt men hem ook op de wilgen, op de netelen en op het gras.

2. C. CYANEUS, *Linn. Spec.* 5, p. 1743. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 391, N°. 30. ATTELABUS, *cyaneus.* De hemelsblaauwe Snuitkever.

OLIVIER, *Ent.* Tom. VI, No. 81, 4, p. 32, pl. 3, f. 46. ATTELABUS, APION, *cyaneum.* FUESSLY, *Archiv.* p. 118, pl. 24, f. 5. c.

Kenteeken. De ſprieten zwart, de ſnuit rondachtig, een weinig gebogen; de kop zwart, eenigzins bronskleurig; het borſtſtuk rolrondachtig, zwart, fijn geſtipt; de dekſchilden langwerpig, donker violet, met een' blaauwen weêrſchijn en ſtrepen, die digt geſtippeld zijn; het lijf van onderen en de pooten zwart. Lengte 4, breedte 2 lijnen.

3. C. CHLORIS. FABRIC. *Ent. Syst.* Suppl., p. 166.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 83, p. 149, pl. 27, f. 407. PANZER, 18 h., tab. 8.

Kenteeken. De ſprieten zwart, gelijk ook de kop, die tevens eenigzins bronskleurig is; het borſtſchild en de dekſchilden donker glanzig groen; het eerſte fijn geſtipt, de laatſte geſtreept; het lijf van onderen, gelijk ook de pooten, zwart bronskleurig.

Woonplaats. Op de boombladeren. Het masker op de koolſtronken.

4. C. CAMPANULAE. *Linn. Spec.* 7, p. 1743. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 406, N°. 53. De klokjes Snuitkever. Der glockenblumenrusselkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 83, 3, p. 111, pl. 23, f. 324, CURCULIO CIONUS *Campanulæ.*

Kenteeken. De ſnuit zwart, rolrond, de ſprieten bruin, het borſtſtuk bolrond en even als de geſtreepte ſtom-

ſtompe dekſchilden zwart. met grijsachtige haartjes bezet, hetwelk dezelve leikleurig doet voorkomen. Lengte omtrent 1 lijn.

Woonplaats. In Augustus op de klokjesbloemen en oijevaarsbek.

5. C. CERASI, *Linn. Spec.* 12, p. 1744. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 440, N°. 190. De kerſenbooms Snuitkever. *Le Charanson noir à corcelet armé.* Der Kirschblattrusfelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 83, 4, p. 229, pl. 22, f. 309, CURCULIS RHYCHŒNUS, *cerasi.*

Kenteeken. De ſprieten zwart, het eerſte lid roestkleurig; het borstſtuk bol, wederzijds naar voren met een' bult en eenen doorn gewapend, de dekſchilden geſtreept, met ingedrukte ſtippen, de ſchenkels gedoornd; het lijf lang en zwart. Lengte 2 breedte 1 lijns.

Woonplaats. Op de kerſenboomen.

6. C. FRUMENTARIUS, *Linn. Spec.* 15, p. 1745. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 392, N°. 35. ATTALABUS *frumentarius.* De roode Kalander. Der Reiter. Der Kornafterrusfelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V. No, 81, 4, p. 33. pl. 3, f. 47. ATTELABUS, APION, *frumentarium*, PANZER 1, tab. 14. ATTELABUS *frumentarius.*

Kenteeken. De ſnuit rolrond een weinig benedenwaarts gebogen ſtijf en onbewegelijk; de kop kort en rond; de oogen zwart; hat borstſtuk rondachtig en even als de geſtreepte dekſchilden roodachtig bruin of zeer licht kastanje kleurig; de pooten fijn behaard. Lengte van 1—1½ breedte, ½ lijn.

Woonplaats. Op korenzolders, in het uitgeſtort of aan hoopen liggende graan, inzonderheid tarwe.

7. C. GRANARIUS, *Linn. Spec.* 16 p. 1745. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, pag. 414, No. 88. De zwarte Kalander. *Le Charanson brun du bled.* Der Schwarzer Kornwurm.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 83, 1, p. 95, pl. 16, f. 196. a. b. CURCULIO *Calandra granaria.* PANZER 10, tab. 11.

Kenteeken. De ſnuit rond, een weinig gebogen; het borſtſtuk bijna zoo lang als de dekſchilden, roestkleurig bruin. ſterk geſtippeld en ruw van voorkomen; de dekſchilden geſtreept en geſtipt; de pooten een weinig lichter dan het lijf. Lengte 1, breedte $\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats, Gelijk de vorige.

8. C. PARAPLECTICUS, *Linn. Spec.* 34, p. 1750. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 414, N°. 91. Het verlammend Snuitkevertje. *Le Charanson à suture noire.* Der Lähmende Rusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V. No. 83, 6, p. 242, pl. 21, f. 299. CURCULIO, LIXUS. *paraplecticus.* PANZER 10. tab. 15.

Kenteeken. De ſnuit rond, dun; de ſprieten bruin; het borſtſtuk en de dekſchilden zwart met geelachtig grijs gemengeld, het eerſte met drie donkerder ſtrepen, de laatſte flaauw geſtreept, eindigende in eene lange ſcherpe punt; de pooten dun. Lengte bijna of ſomtijds iets meer dan een' halven duim.

Woonplaats. Op het watertorkruid (*Phellandrium aquaticum L.*) op de waterſcheerling (*cicuta viroſa L.*) watereppe (SIUM *L.*) en andere meer.

Voort-

Voortteling. De kever komt in het laatst van Julij uit het masker voort.

Eigenſchappen. Van aard traag en kruipt langzaam.

9. C. BACCHUS. *Linn. Spec.* 38, p. 1752. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 387, N°. 15. ATTELABUS *Bacchus.* Het Wijngaardkevertje. *Le Bec maré à étuis rouges.* Der Weinrebenrusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 81 3, p. 20. pl. 2, f. 27, a, b, c. ATTELABUS RYNCHITES *Bacchus.* PANZER IX, tab. 5. ATTELABUS *Bacchus.*

Kenteeken. De kop purperrood; de ſnuit groenachtig, naar voren koperkleurig; de punt en ſprieten zwart, het borſtſtuk van voren, gelijk ook de dekſchilden, koperkleurig, beide van achteren en aan de zijden groen; het lijf zwartachtig; de pooten roodachtig, in het groene ſpelende. Lengte van 2 tot 3 lijnen.

Woonplaats. Voornamelijk aan den wijnſtok, maar ook op den hazelaar.

10. C. POPULI. *Linn. Spec.* 40, p. 1752. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 388, N°. 17. ATTELABUS *Populi.* De Populier Snuitkever. *Le Becmare doré.* Der zitterpapplenrusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 83 2, p. 105, pl. 32, f. 492. CURCULIO *Orchestes Populi.* PANZER IX, tab. 7. ATTELABUS *Populi.*

Kenteeken. De ſnuit omtrent zoo lang als het borſtſtuk; het laatſte, zoowel als de geſtreepte dekſchilden, zwart; het rugſchildje wit; de ſprieten en pooten geel.

Woonplaats. Op de populieren, berken, wilgen, hazelſtruiken, enz.

11. C. RUMICIS. *Linn. Spec.* 60, p. 1754. FABRIC.

BRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 413, N°. 86. De Snuitkever van de Paardezuring.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V. No. 834, p. 126, pl. 27, f. 391. CURCULIO RHINCHAENUS *Rumicis.*

Kenteeken. De kop rond, en, even als de ſnuit, zwart; het borſtſtuk rolrondachtig, en veel ſmaller, dan de grijsachtige dekſchilden, met twee digt bij elkander ſtaande, ſoms in elkander loopende, ſtrepen; de dekſchilden geſtippeld, geſtreept, grijsachtig, met zwarte vlekjes; het lijf van onderen zwart. Lengte omtrent 3 lijnen.

Woonplaats Op de paardenzuring.

Voortteling. Het wormpje maakt, aan de onderzijde der bladeren, een netswijs neſtje, waarin het zijne gedaanteverwisſeling ondergaat, en als kevertje voortkomt.

12. C. QUERCUS. *Linn. Spec.* 25, p. 1760. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 412, N°. 79. Het Snuitkevertje der Eiken. *Rynchene du Chêne.* Der Eichenrusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 834, p. 133, pl. 33, f. 506. CURCULIO RHINCHAENUS *quercus.*

Kenteeken. De ſnuit dun, bruin; de ſprieten geel; het borſtſtuk zwart, geſtippeld, langs de zijden geelachtig, en over het midden eene ſtreep van dezelfde kleur, die ſomtijds als uitgewischt zich vertoont; de dekſchilden rosachtig, met drie geelachtige ſtrepen; het lijf van onderen bruin; de pooten roodachtig. Lengte 1 lijn.

Somtijds is de grondkleur der dekſchilden donkerbruin, en de ſtrepen op dezelve wit.

Woonplaats. Aan de onderzijde tuſſchen de ribben

der

der eiken bladeren, welke daardoor zich als gevlekt vertoonen.

13. C. ALNI. *Linn. Spec.* 42, p. 1760. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 445, N°. 216. Het Snuitkevertje der Elzen. *Le Charanson sauteur à tachēs noires.* Der Erlenrusfelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 832, p. 99, pl. 32, f. 482. CURCULIO, ORCHESTES *Alni.*

Kenteeken. Kop en snuit zwart, de sprieten donkergraauw, het borstschild roodachtig bruin, de dekschilden roodachtig, ieder met een ronde zwarte vlek op hun midden; het lijf van onderen zwart, aan het achterlijf geel gerand; de pooten zwart. Lengte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op de Elzenboomen.

Voedsel. Het merg van den bast, de bladeren en de jonge uitspruitsels, welke hij vernielt.

Voortteling. Het masker bewoont alleen de bladeren, op welke het zich verandert, komende de kever er tegen het einde van Junij uit voort.

14. C. SALICIS, *Linn. Spec.* 43, p. 1761. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 447, N°. 222. De wilgen Snuitkever. *Le Charanson sauteur du saule.* Der weiden Rusfelkäfer.

OLIVIER. *Ent.* Tom. V. No. 83, p. 104, pl. 32, f. 490. CURCULIO, ORCHESTES *salicis.* PANZER, X, tab. 15.

Kenteeken. De snuit, de sprieten en het borststuk zwart, het rugschildje witachtig; de dekschilden zwart, gestreept, over de breedte met twee gegolfde banden, met een bruin geele vlek over den naad; het lijf van onde-

deren zwart, de pooten vaal graauw. Lengte omtrent 1 lijn.

Woonplaats. In den bloesem der wilgen, van welke hij de bloemknopjes in het voorjaar vernielt.

15. C. POMORUM. *Linn. Spec.* 46, p. 1764. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 444, N°. 209. De appelbloesem Snuitkever. Der Apfelblütenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V. No. 83, p. 224, pl. 3, f. 27, a. b. CURCULIO RHYNCHAENUS *pomorum.*

Kenteeken. De snuit zwart; het borstschild kort, roestkleurig bruin, over de lengte gestreept, van achteren een' rosachtig grijzen band, de voorpooten langer dan de overige, met een' grooter tand voorzien, en roestkleurig bruin. Lengte iets meer dan 2 lijnen.

Woonplaats. In den appelbloesem, dikwijls treft men het masker aan in den nog gesloten bloemknop.

Voortteling. Komt spoedig tot volkomenheid, verandert nog in den bloesem alvorens dezelve afvalt; wanneer de kever zich een' opening ter uitgang boort, hetwelk aan de doorboorde, verdorde bladeren waargenomen wordt.

Eigenschappen. De verwoesting, welke menigmalen aan den appelbloesem geschiedt, wordt door het masker van dezen kever aangerigt, zijn aanwezen kan men van buiten aan de bloemknoppen, wanneer die geel of roodachtig geel worden en verdroogen, bespeuren.

16. C. NUCUM, *Linn. Spec.* 59, p. 1767. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 440, N°. 192. Het nooten Snuit-

Snuitkevertje. *Le Charanson Trompette.* Der Haſelnuszrusselkäfer.

Olivier, *Ent.* Tom. V. No. 83, 4, p. 215, pl. 5, f. 47, a. et b. Curculio rhyncharus *nueum.* Panzer X, tab. 21. Roesel, *F. D.* ſt. p. tab. 5. 6.

Kenteeken, De ſnuit zoo lang als het lijf, bij ſommigen korter, glanzig bruin; het borſtſtuk en de dekſchilden graauwachtig bruin, ſomtijds rosachtig geel, de laatſten geſtreept, de ſchenkels ſterk getand, de pooten zwart. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. Op de hazelſtruiken.

Voortteling. De paring geſchiedt in Augustus, het wijſje boort een gaatje in de hazelnoot, legt er haar eitje in, terwijl het masker zich met de noot voedt, bereidt het zich ter verandering; boort zich dan een gaatje in de noot, en valt op den grond, alwaar het in eene holte gedurende den winter verblijft en in Junij pop wordt, uit welke de kever in Augustus ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. Loopt bij uitſtek ſnel.

17. C. Scrophulariae. *Linn. Spec.* 61, p. 1767. Fabric. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 434, N°. 167. Het Snuitkevertje van het Helmkruid. *La Charanson à lozange de la ſcrofulaire.* Der Braunwurzrusſelkäfer.

Olivier, *Ent.* Tom. V, No. 833, p. 106, pl. 23, f. 314. Curculio, cionus *ſcrophulariae.*

Kenteeken. De ſnuit zwart, gebogen; de ſprieten geleed; het borſtſtuk ſmaller, dan de dekſchilden; het eerſte zwart, doch met geelachtig witte haartjes overtogen;

de

de laatſte zijn zwartachtig, ieder met vijf zwarte ſtrepen over de lengte, die wit geſtippeld zijn, en op derzelver naad twee ronde zwarte vlekken, en achter deze twee witte; de pooten zwart, met grijs gemengd. Lengte 2 Lijnen.

Woonplaats. Dikwijls op het helm- en wolle-kruid; ook op wilgen vindt men deze kevers in Mei, en ſomtijds reeds vroeger.

Voortteling. Het masker vormt zich des nachts een huisje, waarvan het zamenweeffel zoo digt is, dat het eerder een lederachtig vlies gelijkt, dan dat het uit fijne draadjes zoude zamengeſteld zijn; de ſtaat van nimf duurt ſlechts 5—8 dagen, wanneer de kever, door eene gemaakte opening, uit zijn verblijf treedt.

Eigenſchappen. Wanneer men de plant, op welke zij zich bevinden, beweegt, trekken zij den ſnuit en de pooten onder het lijf, en laten zich op den grond vallen; blijvende lang als dood liggen; zij kruipen langzaam.

18. C. FRAXINI, *Linn. Spec.* 256, p. 1768. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 443, N°. 206. De esſchen Snuitkever. Der Esſchenruſſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V. No. 83, 3, p. 110, pl. 23, f. 315. CIONUS *fraxini.*

Kenteeken. De ſnuit rolrond, bruin, aan de punt zwart; de kop grijs bruin, van boven zwartachtig, het borſtſtuk bruinachtig, ſmaller dan de dekſchilden, die licht grijs, verheven geſtreept en bruin en grijs geſtippeld zijn; over den naad loopt eene zwarte vlek; de pooten bruin. Lengte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op de bladeren der esſcheboomen.

Voort-

Voortteling. Het masker maakt zich een langwerpig rond geel bruin huisje, om in eene pop te veranderen, uit welke de kever door eene ronde opening voortkomt.

19. VIOLACEUS. *Linn. Spec.* 63, p. 1768. FABRIC. *Ent. Syst.* I, p. 440, No. 191. De Violette Snuitkever Der Violette Rusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome V, No. 83 4, p. 227, pl. 22, f. 308. RYNCHANUS *Violaceus.* PANZER, X, tab. 20.

Kenteeken. De ſnuit rond, zwart; het borſtſtuk donker violet, zeer fijn geſtippeld, beiderzijds in eene punt uitloopende; het rugſchildje zwartachtig; de dekſchilden donker violet, met verſcheidene rijen ingedrukte ſtippen; het lijf en de pooten zwart. Lengte omtrent 2 lijnen.

Woonplaats. Op de pijnboomen, op den wijngaard en hagedoorn.

20. C. TORTRIX. *Linn. Spec.* 67, p. 1769. FABRIC. *Ent. Syst.* I, *pars* 2, p. 444, No. 211. De Bladroller Snuitkever. *Le Charanson fauve.* Der Blattrollende Rusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome V, No. 83 4, p. 220. CURCULIO RHYNCHAENUS *Tortrix.* PANZER, X, tom. 14.

Kenteeken. De ſnuit lang, naauwelijks gebogen; de kop rond; het borſtſtuk fijn geſtippeld, en, even als de dekſchilden, die met ſtipjes geſtreept zijn, gelijk ook de pooten, geel. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. Op den ratelaar-populier. (*Populus tremula L.*)

Eigenſchappen. Het masker rolt de bladeren op, om er zich in te nestelen.

21. C. PYRI. *Linn. Spec.* 72, p. 1775. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 487, N°. 390. De Snuitkever der Pereboomen. *Le Charanson à écailles vertes et pattes fauves.* Der Birnbaumrusſelkäfer.

OLIVIER. *Ent.* Tom. V, No. 83 8, p. 412, pl. 3, f. 30 C. et pl. 26, f. 383. PANZER X, tom. 4.

Kenteeken. De ſnuit kort, gootvormig uitgehold; het borſtſtuk digt geſtippeld, ſmaller dan de dekſchilden, die met ſtipjes over langs geſtreept, eigenlijk zwart, doch door de ſchubbetjes, met welke zij gedekt zijn, als groen en blaauw, metaalglanzig zich vertoonen; de pooten bruin-rood, ſomtijds zwartachtig. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. Inzonderheid op de pereboomen, doch ook op die der appelen en pruimen, gelijk ook op den hagedoorn. (*Crataegus oxyacantha L.*)

Eigenſchappen. Deze kever is zeer veranderlijk van kleur, hebbende dan eenen groenachtigen, dan eenen roodachtigen weêrſchijn, naarmate de ſchubbetjes van het borſtſtuk en de dekſchilden door wrijving afvallen.

22. C. ARGENTATUS. *Linn. Spec.* 73, p. 1776. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 489, No. 398. Het zilverachtig Snuitkevertje. *Le Charanson argenté ou à écailles vertes.* Der Silbergrune Rusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* V., No. 83 8, p. 416, pl. 5, f. 56, a. b.

Kenteeken. De ſnuit zeer kort; het borſtſtuk afgerond en ſmaller dan de dekſchilden; deze hebben negen ſtrepen, welke met ingedrukte ſtipjes bezet zijn; de pooten vaal geel. Lengte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Reeds in Mei en vervolgens op verſcheiden boo-

boomen en planten, als op de paarde-kastanje-, elzen- en eikenſtruiken, op den hazelaar en de netelen.

23. C. VIRIDIS *Linn. Spec.* 76, p. 1782. FABRIC. *Ent. Syst.* I b., p. 454 N°. 254. Het groen Olijfantje. *Le Charanson vert.* Der grüne Afterrusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* T. V, 1337, pl. 2, f. 18 SULZER, *Kennz.* etc., p. 109, t. 3, f. 24. SCHÄFFER, *Elem. Ins.*, t. 108. *Rhinomacer.* ID. *Icon. Ins.*, t. 53, f. 6, et t. 76, f. 1, 2, 3.

Kenteeken. De ſprieten donker groen; de ſnuit kort, dik, van boven plat, met eene weinig verhevene ſtreep op het midden; het bijna rolronde borſtſchild, en de geſtreepte, eenigzins puntig uitloopende dekſchilden donkergroen; de randen, gelijk ook het lijf van onderen, geel; ſomtijds is de kleur der dekſchilden bruin. Lengte 4—5 lijnen.

Woonplaats. Op de brandnetels, diſtelen, wilgen, elzen en op ſommige ooftboomen.

24. C. NEBULOSUS. *Linn. Spec.* 84, p. 1787. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 457, N°. 265. Het gewolkt Snuitkevertje. *Le Charanson à trompe sillonné.*

FRISCH, *Insecten in Teutschland*, XI Theils 32. 3e platte tab. 23, f. 5. GEOFFROI, *Histoire des Insectes qui se trouvent aux environs de Paris*, 1 p. 278, tab. 4, f 8.

Kenteeken. De ſnuit langs de zijden bruin, van boven wit; het borſtſtuk in deszelfs midden gebult, zwart geſtipt, als ſegrijn; de dekſchilden licht graauw, geſtreept, met ingedrukte ſtippen; bij het wijfje loopen nog twee brulne ſchuinſche dwarsſtrepen over dezelve; de pooten grijs. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. In de lente menigvuldig op de weiden, langs de wegen en de zandafgravingen.

25. C. FRITILLUM. FABRIC. *Ent. Syst. ſuppl.* p. 171.

PANZER, 18, h. t. 19.

Kenteeken. De kop grijs, het borſtſchild rolrondachtig, grijs, met eene ſtreep, die in het midden verbreed en donker bruin is; de dekſchilden grijs, met bruine geſtipte ſtrepen; het lijf grijsachtig.

DE BASTAARD SNUITKEVER. (*ATTELABUS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De kop achterwaarts verdund en neêrgebogen; de ſprieten als een kralenſnoer, naar het einde dikker.

1. A. CORYLI. *Linn. Spec.* 1, p. 1808. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 384, N° 1. Het Hazelaars bastaard Snuitkevertje. *La tête écorchée.* Der Haſelftaudenafterkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 84 2, p. 12, pl. 1, f. 14, a, b. ATTELABUS *Apoderus Coryli.* PANZER IX, tab. 8.

Kenteeken. De kop, de ſprieten en het rugſchildje zwart; het borſtſtuk en de dekſchilden rood, de laatſte met ſtrepen, beſtaande uit ingedrukte ſtippen; het lijf van onderen, gelijk ook de pooten, zwart; de ſchenkels rood. Lengte $3\frac{1}{2}$ lijn.

Somtijds is het borſtſtuk en de ſchenkels zwart, of ook wel zwart en rood, waardoor ſommigen te onregt er nog eene andere ſoort van gemaakt hebben, namelijk de A. AVELLANAE. *Linn. Spec.* 2. FABRIC. *Syst. Elen-*

Eleutherat II, p. 417, welke ſlechts eene verſcheidenheid van de *Corylus* is.

Woonplaats. In Julij op de hazelaren, ook wel op het elzenhout.

Voortteling. Dit inſect legt zijne eijeren in de opgerolde bladeren van den hazelaar, die het aan beide zijden ſluit, en daar in verandert.

2. A. CURCULIONOIDES. *Linn. Spec.* 3, p. 1809. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 386, N°. 12. De roodvleugelige bastaard Snuitkever. *Le Becmare laque.* Der rothfluglichte Afterrusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, No. 81, p. 5, pl. 1, f. a, b. PANZER IX, tab. 9.

Kenteeken. De ſnuit kort, zwart; de kop rondachtig; het borſtſtuk en de dekſchilden rood, de laatſte geſtreept, met ingedrukte ſtippen; het rugſchildje, het lijf en de pooten zwart. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. Op eiken; ook vindt men hem op wilgen, hazelaren en anderen.

Eigenſchappen. Valt, bij de minſte beweging der bladeren, op den grond, trekt zijne pooten onder het lijf, en blijft alzoo als dood liggen.

3. A. BETULAE. *Linn. Spec.*, 7, p. 1810. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 392, N°. 37. De Berkenbasterd Snuitkever. *La Charanson à tête écorchee noir.* Der Birken afterrusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. V, N. 81, p. 21, pl. 2, f. 29, a, b. RHYNCHITE *Betulae.* PANZER IX, tab. 15.

Kenteeken. De ſnuit lang, rolrondachtig, koperkleurig; het borſtſtuk kogelvormig rond. De dekſchilden

geſtreept, met ingedrukte ſtippen, het eene en de andere vaalzwart; de pooten zwart; de dijen dik, en tot ſpringen geſchikt. Lengte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Men wil eene verſcheidenheid van dezelve waargenomen hebben, van welke het lijf violet is, met zwarte ſprieten en voetblaadjes, doch is mij nimmer voorgekomen.

Woonplaats. Op de berken, welkers bladeren hij ruw en kronkelig maakt, ſomtijds ook op den wilg, en op den wijngaard.

Voortteling. Hij rolt de bladeren der berken op, om er zijne eijeren in te leggen.

4. A. FORMICARIUS. *Linn. Spec.* 8, p. 1811. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 207, N°. 5. CLERUS *formicarius.* De Mierachtige basterd Snuitkever. *Le Clairon fourmi.* Der Ameiſenafterrusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 76, p. 12, pl. 1, f. 13. CLERUS, *formicarius.* PANZER IV, tab. 8.

Kenteeken. De kop behaard, zwart geſtippeld; de ſprieten zwart; het borſtſtuk rood, behaard, hartvormig; de dekſchilden van voren rood, voorts zwart, met 2 gegolfde witte dwarsſtrepen; het lijf van onderen rood; de pooten zwart. Lengte 4 lijnen. Verſchilt dikwijls in grootte.

Woonplaats. Op oude boomen, en verſcheiden ſoorten van planten en ſtruiken; van Mei af op het veld; inzonderheid bij heeten zonnenſchijn, en voorts het geheele jaar door. Somtijds vliegt hij ook in de huizen.

Voortteling. Het masker vindt men aan rottende boomſtammen.

E-

Eigenſchappen. Aast op de maskers van andere inſecten, die hij tusſchen den bast van boomſtammen zoekt. Loopt ſnel, en bijt ſcherp.

5. A. APIARIUS. *Linn. Spec.* 10, p. 1812. FABRICIUS. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 208, N°. 14. CLERUS *Apiarius.* De Bijenvreter. *Le Clairon apivore.* Der Bienenwolf.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV., No. 76, p. 7, pl. 1, f. 4. PANZER IV, tab. 13. TRICHODES *Apiarius.*

Kenteeken. De kop en het borſtſtuk donker blaauw; met zwarte haartjes bezet; de dekſchilden rood, met 3 blaauwe, eenigermate gegolfde, banden; het lijf onder de dekſchilden en de pooten blaauw. Lengte 6 lijnen.

Woonplaats. Van Mei af en vervolgens op de bloemen van den hagedoorn, van het ſchurftkruid, van de Centaurea en andere bloemen in de tuinen. Ook veel op plaatſen, daar bijen gehouden worden.

Voortteling. Het masker is tamelijk groot, roodachtig, met zes hoornachtige pooten; tot derzelver verandering hebben zij een jaar tijds noodig.

Eigenſchappen. In ſommige jaren doen zij den bijenſtokken veel nadeel. Als masker trachten zij zich in derzelver cellen te nestelen.

6. A. BUPRESTOIDES. *Linn. Spec.* 13, p. 1812. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 358, N° 1. SPONDYLUS *buprestoides.* Het Torachtige bastaard Snuitkevertje. Der Prachtkaferachtige Afterrusſelkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 71, p. 4, pl. 1, f. 1 b. PANZER IX, tab. 19.

Kenteeken. De kaken bijna zoo lang als den kop, ſteken gelijk eene tang vooruit; de ſprieten omtrent zoo lang als het borſtſtuk, hetwelk bolrond is; over de dekſchilden loopen, in de lengte, twee verhevene evenwijge lijnen; het geheele dier is zwart, en $9\frac{1}{2}$ lijn lang.

Woonplaats. In Mei en vervolgens in de bosſchen aan boomſtammen.

Eigenſchappen. Wanneer men hem aanraakt, opent hij de kaken, om zich daarmede te verweren; bijt hevig in alles, wat hem voorkomt.

CCIV. DE BOKTOR. (*CERAMBYX.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten lang en borſtelachtig; vier voelertjes; het borſtſtuk of gedoornd of gerimpeld; de dekſchilden overal even breed.

1. C. MOSCHATUS. *Linn. Spec.* 34, p. 1824. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, pars 2, p. 251, N°. 1. Het Rozebokje. *Le Capricorne vert à odeur de Rose.* Der Biſambockkäfer.

OVIVIER, *Ent*, Tom. IV, No. 67, p. 23, pl. 2, f. 7, a, b, c.

Kenteeken. De ſprieten omtrent zoo lang als het lijf; het borſtſtuk wederzijds met een' doren. en over de oppervlakte met pukkeltjes bezet; de dekſchilden als ſegrijn, over de lengte met twee eenigzins verhevene ſtrepen; de kleur van het geheele inſect is groen. Lengte van de grootſte 17 lijnen.

Woonplaats. Op wilgen en andere boomen; zeldzaam op vruchtboomen.

Voort-

Voortteling. Bij de paring zit het mannetje op den rug van het wijfje; de ſprieten zijn daarbij achterwaards gekeerd.

Eigenſchappen. Zoo lang dit inſect leeft, heeft het eenen rozenreuk, die bij het wijfje het ſterkſte is, doch met den dood verdwijnt. (DRURY *T.* 1, *pref. p.* 9) verhaalt, op het getuigenis van een' ervaren chirurgijn, dat het gelijke geneeskrachten als de Spaanſche vliegen bezit.

2. C. AEDILIS. *Linn. Spec.* 37, p. 1825. FABRIC. *Ent. Syſt* I, pars 2, p. 270, N°. 16. LAMIA *aedilis.* De Timmermans Boktor. *Le Charpentier.* Der Hausbockkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 67, p. 80, pl. 9, f. 59, a, b, c, d.

Kenteeken. De ſprieten zeer lang, gewoonlijk 4 à 5 maal langer dan het lijf, ſomtijds langer, doch de langſte hebben nimmer meer dan elf geledingen; het borſtſtuk ſtekelig, wederzijds met een' doorn gewapend, op de oppervlakte met 4 gele ſtippen, op een' rood aschgraauwen grond; de dekſchilded gewolkt grijs, met twee gegolfde dwarsſtrepen.

Woonplaats. In Junij en Julij, en voorts den geheelen zomer op pijn- en denneboomen; ſomtijds komt hij in de huizen.

Voortteling. Bij de paring zit het mannetje op het wijfje, wanneer de ſprieten achterwaarts gekeerd zijn.

Eigenſchappen. Even als meer andere ſoorten, maakt hij een knorrend geluid.

3. C. CERDO. *Linn. Spec.* 39, p. 1826. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, pars, 2 p. 255, N°. 14. De Schoen-

lapper. *Le pêtit Capricorne noir.* Der kleine ganz ſchwarze Bockkäfer..

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, [No. 67, p. 13, pl 10, f. 65. PANZER VIII, tab. 2.

Kenteeken. Het borſtſtuk ruw; de dekſchilden als ſegrijnleder geſtipt, van elkanderen afwijkende; de geheele tor is blaauwachtig zwart of mosſelkleurig. Lengte 11 lijnen.

Woonplaats. Op eiken en dennen, is reeds in April aan de boomſtammen geheel ontwikkeld; het meest ziet men hem in Junij en Julij.

4. TEXTOR. *Linn. Spec.* 41, p. 1831. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, pars 2, p, 268, N°. 8. LAMIA *Textor.* De Wever Boktor. *Le Capricorne noiré Chagrin.* Der Weberbockkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 67, p. 105, pl. 6, f. 39, a, b, c, d, e. PANZER VIII; tab. 1.

Kenteeken. De ſprieten zijn bij het mannetje veel langer dan bij het wijfje; de kop dofzwart en als ſegrijn; het borſtſtuk rondachtig zwart, wederzijds met eenen ſcherpen doorn gewapend, en voor aan den rand met gele korte haartjes gezoomd; de dekſchilden zwart gewelfd, ſegrijnachtig, bij ſommigen eenigzins grijs gewolkt; het lijf van onderen en de pooten zwart. Lengte omtrent 1 duim.

Woonplaats. In Julij aan vermolmde boomen, in oude gebouwen en in bosſchen, ſomtijds ook aan muren en heggen in de tuinen, ook op den grond.

5. C. SCALARIS. *Linn. Spec.* 55, p. 1837. FA-

BRI-

BRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 307, N°. 2. SAPERDA, *ſcalaris.* De gehakkelde Boktor. *Le Capricorne à bande dentelée.* Der Treppen Schnekkenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 68, p. 8, pl. 1, f. 7, a. b. PANZER VIII, tab. 3.

Kenteeken. Op den kop eene zwarte driekantige vlek, doch op het bijna cylindrisch borſtſtuk eene vierkante van dezelfde kleur; het rugſchildje geelachtig; de dekſchilden zwartachtig bruin, langs derzelver naad met groenachtig gele getande ſtrepen; het lijf van onderen en de pooten geelachtig grijs. Lengte $7\frac{1}{2}$ lijn; verſchilt ſomtijds in kleur en teekening.

Woonplaats. Op populieren, ook wel op wilgen.

6. C. CARDUI. *Linn. Spec.* 2, p. 1838. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 314, N°. 32. SAPERDA *Nigricornis.* De Distel Boktor. Der Diſtelſchnäckenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome IV, No. 68, p. 9, pl. 1, f. 5. SAPERDA *Cardui.* PANZER VIII, tab. 6.

Kenteeken. De kop met geelachtig dons bedekt, het borſtſtuk bruin geel, gezoomd en eene gele ſtreep over langs in het midden; het rugſchildje geel; de, in eene ſtompe punt uitloopende, dekſchilden geelachtig en als ſegrijn geſtipt; de pooten graauw. Lengte 6—8 lijnen.

Bij ſommigen valt de gele kleur meer in het oranje.

Woonplaats. In Mei en Julij op diſtelen en brandnetelen.

7. C. POPULNEUS. *Linn. Spec.* 57, p. 1838. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 315, N°. 37. SA-

PER-

PERDA *Populnea.* De Populier Boktor. *La Lepture à Corcelet cylindrique et taches jaunes.* Der Papelschneckenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom, IV, No. 68, p. 16, pl. 1, f. b, c. PANZER VIII, fab. 7.

Kenteeken. De kop met geelachtig dons bedekt; het borstſtuk bruin, met drie gele ſtrepen; de dekſchilden zwartachtig bruin, op ieder 4 of 5 gele ſtippen; de pooten grijsachtig. Lengte 5—7 lijnen.

Woonplaats. In Mei en Junij op de populieren en op de wilgen.

8. C. LINEARIS. *Linn. Spec.* 58, p. 1839. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 309, N°. 12. SAPERDA *Linearis.* De gelijkbreede Boktor. Der gleichbreite Schneckenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 68, p. 24, pl. 2, f. 13. PANZER VIII, tab. 14. ROESEL IIe D. 2e Stuk, p. 122, tab. 3.

Kenteeken. De kop en het borſtſtuk geſtippeld en eenigzins behaard; de dekſchilden ſegrijnachtig, aan het einde als ſchuins afgeſneden; de pooten geelachtig; het geheele inſect is bijna rolrond en zwart. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. In Junij en Julij inzonderheid op den hazelaar.

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren ſtukswijze, hecht dezelve aan de toppen van een knopje van het één- of tweejarig takje van den hazelaar, of wel aan een', uit uit den wortel voortgekomen, ſcheut; het ontluikend masker boort, door een bladknop, tot in het merg, waarmede het zich voedt. De ſtaat van nimf duurt drie

á vier

à vier weken, na verloop van welke de tor ten voorſchijn komt.

9. C. CYLINDRICUS. *Linn. Spec.* 59, p. 1839. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 310, N°. 14. SAPERDA *Cylindrica.* De Cylindriſche Boktor. Der Walzenformige Schneckenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 68, p. 23, pl. 2, f. 18. PANZER VIII, tab. 4.

Kenteeken. De kop en het borſtſtuk ſegrijnachtig, het laatſte heeft over de lengte eene witte ſtreep; de dekſchilden zijn fijn onregelmatig geſtippeld en met graauwachtige ſtrepen over langs geteekend; het geheele inſect is leiachtig zwart; de beide voorpooten geel. Lengte 3 à 4 lijnen.

Woonplaats. Op de takken van peren- en pruimenboomen.

10. C. OCULATUS *Linn. Spec.* 60, p. 1841. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 308, N°. 8. SAPERDA *Oculata.* De geoogde Boktor. Der augigter Schneckenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 68, p. 20, pl. 1, f. 4. PANZER VIII, tab. 18.

Kenteeken. De kop zwart; het borſtſtuk roodachtig geel, met twee zwarte glanzige ſtippen; het rugſchildje rosachtig; de dekſchilden graauwachtig blaauw, met zwart geſtipt; het lijf rolrondachtig; de pooten kort en geelachtig. Lengte 8 lijnen.

Woonplaats. In Junij en Julij op ooftboomen, op de bramen (*Rubus fruticoſus L.*), en meer andere ſtruiken, ook wel eens op de elzen.

11. C. VIOLACEUS. *Linn. Spec.* 70. p. 1848. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 318, N°. 9. CALLIDIUM *Violaceum.* De violette Boktor. Der violetblaue Listkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 70, p. 16, pl. 1, f. 2. PANZER VIII, tab. 4.

Kenteeken. De kop donkerblaauw; het borstſchild rondachtig, eenigzins behaard, en, even als de dekſchilden, violet en als ſegrijn geſtipt; de pooten donkerblaauwachtig. Lengte $6\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In de tuinen en in bosſchen.

Eigenſchappen. Loopt zeer ſnel.

12. C. ARCUATUS *Linn. Spec.* 279, p. 1853. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 333, N°. 64. CALLIDIUM *Arcuatum.* Groote onrust Boktor. *La Lepture aux croissans dores.* Der Bogenwidderkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome IV, No. 70, p. 35, pl. 2, f. 16. b. PANZER VIII, tab. 14.

Kenteeken. De kop zwart, van voren geel; het zwarte borstſtuk met twee gele ſtrepen; de dekſchilden zwart, van voren met gele ſtippen, en achterwaarts met drie gele boogswijze ſtrepen; het lijf van onderen zwart, met gele dwarsſtrepen; de pooten roodachtig. Lengte 6 lijnen.

Woonplaats. In Junij en Julij op de weiden, in de tuinen en op verſcheidene boomen, doch zeldzaam.

Voortteling. Het masker komt gemeenlijk in Junij uit.

Eigenſchappen. Doordien hij gedurig van plaats verandert, heeft men hem onrust genaamd.

13. C. ARIETIS. *Linn. Spec.* 280, p. 1853. FABRIC.

BRIC. *Ent. Syst* I, pars 2, p. 333, N°. 65. N°. 65. CALLIDIUM *arietis*. De kleine onrust Bokto1. *La Lepture à trois bandes dorés*. Der Schaafbock Widderkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 70, p. 36, pl. 2, f. 20. PANZER VIII, tab. 15.

Kenteeken. De kop zwart; het borstſtuk donker bruin, van voren en van achteren met een' gelen zoom; de dekſchilden zwart, met drie gele banden; de pooten bruinrood. Lengte $4\frac{1}{2}$—6 lijnen.

Woonplaats Gewoonlijk in Junij op wilgen en op verſcheiden ſchermdragende planten en veldbloemen. Is evenwel niet zeer gemeen.

Eigenſchappen. Hij verandert gedurig van plaats, en zit nergens lang ſtil, van daar den naam onrust.

CCV. DE BASTAARDBOKTOR. (*LEPTURA.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten borstelachtig; vier draadvormige voelertjes; de dekſchilden naar het eind ſpits toeloopende; het borstſchild langwerpig rond.

1. L. AQUATICA. *Linn. Spec.* 1, p. 1866. FABBIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 115, N°. 1. DONACIA *Craſſipes*. Het water bastaard Boktorretje. *Le Stencore doré.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV. No. 75, p. 4, pl. 1, f. 1, a, b, c. PANZER VII, tab. 1.

Kenteeken. De kop groenachtig goudkleurig, met een flaauw groefje over langs; het borstſtuk gebronsd, van voren wederzijds bultig, gevoord en fijn geſtippeld; de dekſchilden bol, aan het einde afgerond en met kleine, in-

ingedrukte ſtipjes, welke ſtrepen vormen, geteekend; de kleur is zeer verſchillend, blaauw, rood, groen goudglanzig, dikwijls met twee purpere goudſtrepen over de lengte der dekſchilden; de pooten rood, de achterſte dijen met een' tand gewapend. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. Op waterplanten, als plompen, aan het riet, aan de biezen en watereppen.

Voortteling. Men meent, dat de nimf zich, als een bruin bolletje, aan de wortels van waterplanten hecht.

Eigenſchappen. Door middel der haartjes, met welke het lijf van onderen bewaſſen is, kan dit inſect zich aan de oppervlakte des waters houden, en zich ſnel bewegen.

2. L. MELANURA. *Linn. Spec.* 2, p. 1068. FABRIC, *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 340, N°. 5. De zwart geſtipte bastaard Boktor. Der Schwarzaftrige Afterbockkafer.

OLIVIER *Ent.* Tom. IV, No. 73, p. 6, pl. 1, f. 6. PANZER IX. 10.

Kenteeken. De kop en borſtſtuk zwart, bij ſommige met gele wol gedekt; het rugſchildje zwart; de dekſchilden puntig uitloopende, rosachtig, langs den naad en aan de tippen zwart geſtipt, als ſegrijn; de pooten zwart. Lengte gewoonlijk 5 lijnen.

De kleur der dekſchilden verſchilt bij ſommige, zijnde wel eens donkerder of lichter rood, of roodgeel.

Woonplaats In Junij en Julij op velerlei veldbloemen, op de bramen en ſchermdragende planten.

CCVI. DE BASTAARDKEVER. (*NECTALIS.*)

Geſlachts-Kenteeken. Borstelachtige of draadvormige ſprie-

ſprieten; vier draadvormige voelertjes; de dekſchilden korter dan de vleugelen; de ſtaart enkel.

1. N. MAJOR. *Linn. Spec.* 1, p. 1878. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 356, N°. 1. MOLORCHUS *abbreviata.* De groote Bastaardkever. Der groſſe Fliegenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. IV, No. 74, p. 5, pl. 1, f. 1, a, b. PANZER IX, tab. 20.

Kenteeeken. De kop zwart, van voren met een ingedrukt ſtreepje; het borſtſtuk zwartachtig, eenigzins behaard, in het midden gevoord; het rugſchildje geelachtig ros; de dekſchilden rood, aan het einde afgerond; de, met eenige geelachtige ribben bezette, vleugels liggen bloot; de pooten geelachtig ros. Lengte 1 duim.

Woonplaats. In Julij op oude wilgen en verſcheiden ſchermdragende planten.

2. N. MINOR. *Linn. Spec.* 2, p. 1878. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 357, N°. 3. MOLORCHUS *dimidiata.* Het kleine Bastaardbokje. *Necydale capricorne.* Der kleinere Holzbock.

OLIVIER., *Ent.* Tom. IV, No. 74, p. 6, pl. 1, f. 2, a, b. PANZER IX, tab, 21.

Kenteeken. De kop en het borſtſtuk zwart; het rugſchildje, even als de dekſchilden, kaneelkleurig, de laatſten geſtipt, en met een wit ſchuinsch ſtreepje aan het achtereinde; het lijf van onderen zwartachtig; de dijen bruinachtig, aan het einde peervormig geknopt; de pooten geelachtig. Lengte $4\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In Mei aan de dunne takjes der boo-

men, ook op bloemen, somtijds aan de muren en heiningen in de tuinen.

3. N. VIRIDISSIMA *Linn. Spec*, 13, p. 1879. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 350, N°. 2. Het groene Bastaardbokje. Der grunglanzende Fliegenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 50, p. 13, pl. 2, f. 15, a, b, c. AEDEMERA *viridissima*.

Kenteeken. De sprieten langer dan de helft van het lijf donker bruin; het borststuk rolrond; de dekschilden als fijn segrijn, groen koperglanzig; de pooten roodachtig. Lengte omtrent 3 lijnen.

Woonplaats. In de tuinen op velerlei keukengewassen, op bloemen, ook wel in de weiden.

CCVII. DE LICHT- of GLIMWORM. (*LAMPYRIS.*)

Geslachts-Kenteeken. Draadvormige sprieten; vier voelertjes; buigzame dekschilden; het borststuk plat, halfrond, de kop van onderen bedekkende en omvattende; de zijden van het achterlijf geplooid, en met tepeltjes bezet. De wijfjes der meesten zijn ongevleugeld, en gelijken eerder de maskers van dit geslacht.

1. L. NOCTILUCA. *Linn. Spec.* 1, p. 1882. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 98. N°. 1. De Glimworm. *Le Ver luisant.* Der Nächtliche Leuchtkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, N°. 28, p. 12, pl. 1, f. 2. PANZER VII, pl. 7. *Mas et femina.*

Kenteeken. Het mannetje is een ware tor. De kop klein, rondachtig, zwart; het borststuk van voren als een'

een' halven cirkel; het rugſchildje bruin, glad; de dekſchilden bruin, ſegrijnachtig, en op ieder derzelve eene verhevene ſtreep over de lengte; de pooten geelachtig. Lengte $5\frac{1}{2}$ lijn.

Het wijfje, dat noch vleugelen noch dekſchilden heeft, gelijkt een zespootig masker, van hetwelk het lijf van boven plat, van onderen gewelfd is, en uit elf ringen beſtaat, van welke de eerſte het borſtſtuk uitmaakt; het geheele inſect is bruin geel; de pooten bruinachtig en kort. Lengte 9 lijnen.

Woonplaats. In Junij vindt men den kever op het gras, onder heggen en ſtruiken, op vochtige plaatſen.

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren in Junij in het gras en in de aarde; het masker is doorgaans een duim lang, en heeft zes pooten; de nimf is aan het masker volkomen gelijk, doch ſlechts een weinig korter.

Eigenſchappen. Het mannetje, wijfje en masker geven des avonds een helder licht, door twee blaauwachtig phosphorescerende ſtippen aan het einde van hun lijf. De wijfjes lichten nogtans veel ſterker, dan de mannetjes en de maskers; bij een naderend onweder is het op het ſterkſte. De kever zwemt 24 uren op het water, eer hij zinkt, en licht ook nog, hoewel zwakker, op den bodem onder hetzelve; het licht kunnen zij, naar willekeur, voortbrengen en terughouden. Bij dag verbergen zij zich in het gras.

2. L. SPLENDIDULA. *Linn. Spec.* 3, p. 1883. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, pars 2, p. 98, N°. 2. De glanzige Glimworm. Der glänzende Leuchtkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 28, p. 11, pl. 1, f. 1, a, b, c, d. PANZER VII, tab. 8.

Kenteeken. De kop bleek geel; het borstſtuk zwart, van voren met een' gelen rand; de dekſchilden donker bruin, eenigermate geſtippeld en met twee of drie verhevene ſtrepen geteekend; de pooten geel.

Het wijfje, grooter dan het mannetje, is bruin; de randen der ringen geel.

Woonplaats. In boschachtige en vochtige plaatſen, en onder heggen.

Eigenſchappen. Het wijfje licht, des avonds, zeer hel, door de drie laatſte ringen van het lijf.

CCVIII. DE BASTAARD LICHTKEVER. (*CANTHARIS.*)

Geſlachts-Kenteeken. Borſtelige ſprieten; het borſtſtuk bij de meesten) gerand, en korter dan den kop; de dekſchilden buigzaam; de zijden van het achterlijf plooiachtig getepeld.

1. C. FUSCA. *Linn. Spec.* 2, p. 1890. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, pars 1, p. 213, N°. 1. De bastaard bruine Lichtkever. Der braune Warzenkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 46, p. 8, pl. 1, f. 1, a, b, c. SCHAEFFER *Elementa Entomol.*, tab. 123.

Kenteeken. De kop nedergedrukt, bijna rond, van boven plat, van voren rood, van achteren leikleurig; het borſtſchild rood, met eene zwarte vlek op het midden; de dekſchilden buigzaam leikleurig; de voorpooten bruin, de achterſte zwartachtig. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. Van Mei tot Augustus op de weiden, in de tuinen op velerlei bloemen, planten en ſtruikgewaſſen.

Voor-

Voortteling. De paring geſchiedt in Junij, waarbij het mannetje het wijfje op den rug klimt. Het masker is doorgaans 1 duim lang, zwart, met 6 pooten, leeft in eenen vochtigen grond. De nimf is omtrent 6 lijnen lang, bloedrood; het lijf beſtaat uit ringen, en eindigt in 2 ſpitſe punten.

Eigenſchappen. Roofzuchtig; zoodat zij, door elkander, ja, zoo men wil, zelfs het mannetje door het wijfje na de paring verſlonden worden. Zij vliegen zeer vlug, inzonderheid bij heeten zonneſchijn.

2. C. Abdominalis. Farric. *Ent. Suppl.*, p. 67.

Olivier, *Ent.* Tome III, No. 50, p. 14, pl. 2, f. 17, a, b, c, d.

Kenteeken. Geheel donker graauwachtig groen; de ſprieten zwart; het borſtſtuk, dat in het midden bol is, heeft aan de beide zijden eene holligheid; de dekſchilden zijn aan de buitenzijden ſcherp gerand, terwijl aan derzelver binnenzijden het begin van een' dergelijken rand gevonden wordt; de omgeſlagen kanten van het achterlijf zijn rood; de dijen van de achterpooten dik. Lengte omtrent $2\frac{1}{2}$ lijn. De groene kleur en de lengte van dit inſect verſchillen ſomtijds grootelijks.

Woonplaats. Op vele planten.

3. C. Obscura. *Linn. Spec.* 5, p. 1892. Fabric. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 214, N°. 6. De donkere bastaard Lichtkever. Der dunkle Warzenkäfer.

Olivier, *Ent.* T. II, No. 26, p. 8, Pl. 2, f. 10, a, b, c, d.

Kenteeken. Geheel zwart, alleen is het borstſtuk roodachtig gezoomd; ſomtijds is ook de rand van hetzelve bleekbruin; de pooten rood, ook wel eens geel.

Woonplaats. In Mei en Junij menigvuldig op bloemen, boomen en ſtruiken; inzonderheid op ſchermdragende planten.

4. C. TESTACEA. *Linn. Spec.* 15, p. 1893. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 220, N°. 33. De bruinroode bastaard Lichtkever. *Téléphore testacé* OLIV *Cicindele noire à étuis Jaunes.* GEOFF. Der Gelbbraungeſchildete Wurzenkäfer. HERBST, *Einleit.* I, ſ. 145, tab. 20, f. 5.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 26, p. 12, pl. 3, f. 19, a, b. SCHÄFFER, *Ic. Ins.*. t. 52, f. 8.

Kenteeken. De ſprieten rosachtig geel; de kop zwart; het borstſchild zwart, met gele randen; de dekſchilden rosachtig geel; het lijf van onderen zwart; de pooten bleekgeel. Lengte $2\frac{1}{2}$ á 3 lijnen.

Woonplaats. In Junij en Julij op velerlei planten.

5. C. MELANURA, *Linn. Spec* 27, p. 1897. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 219, N°. 26. De zwart geſtipte bastaard Lichtkever. *Le Cicindèle à étuis tachés de noir.* Der rothgelbe Afterleuchtkäfer mit an der ſpitze Schwarze flügeldecken.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 26, p. 8, pl. 3, f. 21. *Telephorus Melanurus.* PANZER IV, tab. 6.

Kenteeken. Het eerſte lid der ſprieten ros, de overige zwart; het borstſtuk rondachtig, en even als het rugſchildje en de dekſchilden rosachtig, de laatſte aan de tip-

tippen zwart; de pooten geelachtig; de voetblaadjes zwart. Lengte omtrent 4 lijnen.

Woonplaats. Op de meeste planten.

6. C. NAVALIS. *Linn. Spec* 26, p. 1900. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 92, N. 5. LYMEXILON *navalis*. De Scheeps bastaard Lichtkever. Der Schiffswerftskäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 25, p. 5, pl. 1, f. 4, a, b. PANZER VII, t. 5.

Kenteeken. De kop en ſprieten zwart; het borſtſtuk rondachtig, geelachtig rood; het rugſchildje en de dekſchilden geel, de laatſten langs de buitenzijden en aan de tippen zwart; het lijf van onderen, gelijk ook de pooten, bleekgeel. Lengte 5—6 lijnen.

Woonplaats. Op eiken boomſtammen, inzonderheid op zoodanige, welke op de ſcheepstimmerwerven, in voorraad, bewaard worden.

Voortteling. Het wijfje legt in Julij hare eijeren in diepe ſpleten van den ſtam der eikenboomen. Het uitgekomen masker boort zich eenen weg in denzelven, verandert aldaar tot nimf, uit welke de kever in de maand Julij daaraanvolgende ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. Het masker van dezen kever veroorzaakt aan de eiken ſtammen, welke inzonderheid op ſcheepstimmerwerven in voorraad gehouden worden, menigmaal veel ſchade; borende zich eerst min of meer diep in den ſtam, en vervolgens, gedurende den winter, in eene regte lijn den loop der vezelen vervolgende, om bij de aannadering zijner gedaantewisſeling als nimf zijnen loop in eenen bijna regten hoek, dwars door den ſtam naar

den buitenkant te rigten, en alzoo den kever gelegenheid te geven, om er uit te kruipen.

CCIX. DE SPRINGKEVER. (*ELATER.*)

Geſlachts-Kenteeken. Draadvormige ſprieten; de voelertjes bijlvormig; aan de borst eene dolkvormige punt, die uit eene fleuf aan het achterlijf ontſpringt.

1. E. BIPUSTULATUS. *Linn. Spec.* 9, p. 1904. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 235; N°. 88. De tweebladige Springkever. *Le Taupin noir à taches rouges.* Der zweiblätterige Springkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 31, p. 49, pl. 2, f. 13, a, b. PANZER VIII, tab. 10.

Kentecken. Geheel zwart; de dekſchilden geſtreept, op ieder derzelve van voren eene roode vlek; de ſprieten en pooten bruin. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. Onder den bast der boomſtammen en in rotte tronken, ook op het gras; komt zeldzaam voor.

2. E. BRUNNEUS, *Linn. Spec.* 16, p. 1904. FABRIC. *Ent Syst.* I, pars 2, p. 228, N°. 53. De bruine Springkever. Der braune Springkäfer

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 31, p. 43, pl. 3, f. 30, FUESSLI, *Archives de l'Histoire des Insectes*, p. 147, pl. 27, f. 6.

Kenteeken. De kop zwart; het borſtſtuk roodachtig bruin, met eene zwarte vlek op het midden en zwart gerand; het rugſchildje mede zwart; de dekſchilden geſtreept, en even als de pooten roestkleurig bruin. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. In de tuinen op verſcheiden planten; komt weinig voor.

3.

3. E. ATERRIMUS. *Linn. Spec.* 17, p. 1905. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 221, N°. 24. De donkerzwarte duikende Waterkever. *Le Taupin en deuil.* Der Dunkelſchwarze Springkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, NO. 31, p. 28, pl. 4, f. 53.

Kenteeken. Geheel zwart, met weinig glans; de kop en het borſtſtuk ſterk geſtipt, op het laatſte een ſtreepje in het midden over de lengte; de dekſchilpen geſtipt en geſtreept. Lengte ruim 6 lijnen.

Woonplaats. In Mei in de tuinen en op de weiden.

4. E. SANGUINEUS. *Linn. Spec.* 21, p. 1906. FABRIC. *Ent. Syst*, I, pars 2, p. 228, N°. 55. De bloedroode Springkever. *Le Taupin à étuis rouges.* Der Blutrothe Springkäfer.

OLIVIER, *Ent.* II, No. 31, p. 40, pl. 1, f. 7, *maſ. et.* pl. 5, f. 48. *femina.* PANZER VIII, tab. 13.

Kenteeken. De ſprieten kamvormig getand; de kop, het borſtſtuk, het lijf van onderen en de pooten glad, zwart en glanzig; de dekſchilden geſtreept, bij ſommigen licht, bij anderen bloedrood. Lengte 5—6 lijnen.

Woonplaats. In Mei op wilgen- en ooftboomen, op ſchermdragende- en eenige andere planten.

5. E. MURINUS. *Linn. Spec.* 28, p. 1908. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 221, N°. 26. De Muisvale Springkever. *Le Taupin brun nebuleux.* Der Mauſefahle Springkafer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 31, p. 25, pl. 2, f. 9, 2, b. SCHÄFFER, ic. inſ. t. 4, f. 6.

Kenteeken. De ſprieten bruin, eenigzins zaagvormig;

het geheele lijf donkerbruin, met zeer korte grijze haartjes gedekt, op het bovenſte gedeelte van het borſtſchild ſtaan twee knobbeltjes, digt bij elkander; de dekſchilden met weinig zigtbare geſtipte ſtrepen geteekend; de pooten zwart; de voeten roestkleurig. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. In April op de weiden, in Mei en Junij in de tuinen op ſchermdragende planten; onder het wollekruid overwintert hij ſomtijds.

6. E. PECTINICORNIS. *Linn. Spec.* 32, p. 1909. FABRIC. *Ent. Syst* I, pars 2, p. 223, N°. 33. De Kamhoornige Springkever. *Le Taupin brun cuivreux.* Der Kamnhornigte Springkafer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 31, p. 23, pl. 1, f. 4, *maſ. et.* pl. 6, f. 4, C. *femina.* PANZER VIII. tab. 1.

Kenteeken. De ſprieten bij het mannetje zwart, kamvormig, bij het wijfje alleen zaagswijze getand; het borſtſtuk geſtippeld, met een groefje over langs, en even als het rugſchildje en de dekſchilden koperkleurig groen, de laatſte zaagswijze geſtreept; de pooten zwartachtig. Lengte gewoonlijk 5, ſomtijds 7 lijnen.

Woonplaats. In het gras op de weiden, in de tuinen en houtrijke plaatſen, ook op vermolſemde wilgen.

Eigenſchappen. Kruipende ſteekt hij zijne ſprieten voor- en nederwaarts naar den grond gerigt; rustende legt hij die achteraarts langs de zijden van het lijf.

7. E. NIGER. *Linn. Spec.* 33, p. 1910. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p 221, N°. 25. De zwarte Springkever. Der Schwarze Springkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 31, p. 28, pl. 6, f. 66. PANZER VIII, tab. 16.

Kenteeken. De ſprieten zaagvormig, en even als het glad-

gladde borststuk, het rugschildje, de gestreepte dekschilden en de pooten glanzig zwart; de voetblaadjes rood.

Woonplaats. Op de weilanden en in de tuinen een der meest gemeenen.

8. E. Holosericeus. Fabric. N°. 27, p. 222. De zijdeachtige duikende Waterkever. *Le Taupin soyeux*, ou *gris de souris.*

Olivier, *Ent.* Tom. II, No. 31, p. 27, pl. 3, f. 33. en Schäffer, *Ic. Ins.*, t. 4, f. 7.

Kenteeken. De sprieten, de kop en het borstschild zwart, de beide laatste met zijdeachtige aschgraauwe haartjes bezet; de dekschilden flaauw gestreept, met muisvaal zijdeachtig dons bedekt, en met eenige donkere strepen geteekend; het lijf van onderen zwart; de pooten bruin. Lengte 4—5½ lijnen.

Woonplaats. In de velden.

Eigenschappen. De mannetjes zijn kleiner, en meer behaard dan de wijfjes.

9. E. Nigricornis. De zwarthoornige Springkever.

Herbst, *Naturfyst. aller bekannten in und ausländischen Insecten*, Th. X, f. 66, No. 72, tab. 63, f. 10.

Kenteeken. Zwart; de kop grijs behaard; de sprieten zwart; het borstschild tamelijk lang, zwart, met grijs behaarde randen; de dekschilden gestreept en gestipt, grijs gezoomd; het lijf van onderen zwart. Lengte omtrent 4 lijnen.

Woonplaats. Op wilgen- en ooftboomen.

CCX. DE ZANDKEVER. (*CICINDELA.*)

Geslachts-Kenteeken. Borstelige sprieten; zes draad-

vor-

vormige voelertjes, de achterſte behaard; de kaken vooruitſtekende en getand; de oogen uitpuilende; het borſtſtuk rondachtig en gerand.

1. C. CAMPESTRIS. *Linn. Spec.* 1, p. 1920. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 170, N. 9. De groene Zandkever, *Le velours vert à douze points blancs.* Der Feldſandkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 33 p. 11, pl. 1, f. 3, a, b, c. PANZER IV, tab. 3.

Kenteeken. De ſprieten aan hun grondſtuk roodkoperachtig, naar het einde groenachtig; de kop, het borſtſtuk en de dekſchilden lichtgroen, de laatſte glad, op ieder 5 witte ſtippen; de pooten koperkleurig; de voetblaadjes groen. Lengte $6\frac{1}{2}$ lijn.

Het getal, en de gedaante der ſtippen, is onzeker; ſomtijds vindt men er met ééne zwarte ſtip.

Woonplaats. Reeds in Maart ziet men dezen kever in tuinen, in het hout en op zandige gronden.

Eigenſch. Loopt zeer ſnel.

2. C. GERMANICA. *Linn. Spec.* 4. p. 1920. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1. p. 174. N°. 21. De Duitſche zandkever. *Le Bupreste vert à six points blanches.* Der Deutſche Sandkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 33, p. 21, pl. 1, f. 9. a. b. PANZER IV. *tab.* 5.

Kenteeken. De ſprieten rood; het borſtſtuk, de kop en de dekſchilden groen, of wel groenachtig blaauw, de laatſte aan het midden van den buitenrand ieder met eene witte ſtip; en aan den achterrand met een wit vlek-

je

je in de gedaante van eene halve maan; de dijen groen, de pooten en voetblaadjes rood. Lengte $4\frac{1}{2}$ lijn.

Verſchilt dikwijls zoo in kleur der dekſchilden, als derzelver ſtippen.

Woonplaats. In zandige heuvelachtige vochtige gronden.

3. C. SILVATICA. *Linn. Spec.* 8. p. 1922. FABRIC. *Ent. Syst.* I. Pars 1, p. 171. N° 11. De Bosch zandkever. *Le Cicindèle des forets.* Der Waldsandkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 33. p. 15, pl. 1, f. 5. PANZER. IV. *tab.* 5

Kenteeken. De geheele kever is donker bruin, op ieder dekſchild met twee witte dwarsſtrepen en eene witte ſtip; de ſprieten en pooten zwart. Lengte 6 lijnen.

Woonplaats. In dennebosſchen, op zandige plaatſen en langs de wegen.

CCXI. DE PRACHTKEVER. (*BUPRESTIS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten draadvormig, zaagswijze getand en zoo lang als de borst; vier draadvormige voelertjes, van welke de laatſte leedjes ſtomp afgeknot zijn; de kop ten halven onder het borstſtuk ingetrokken.

1. B. CHRIJSOSTIGMA. *Linn. Spec.* 7. p. 1931. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2. p. 199. N° 57. De goudvlekkige Prachtkever. *Le Richard à fosſettes.* Der goldflekkige Prachtkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II. No. 32, p. 46, pl. 6, f. 54. PANZER. VII. *tab* 18.

Kenteeken. De ſprieten zaagswijze getand, de kop van

van voren groen glanzig; het borstſtuk, het rugſchildje en de dekſchilden bruin koperkleurig, de laatſte van achteren langs den rand zaagswijze getand, en op dezelve 3 goudkleurige ingedrukte ſtippen; de pooten rosbruin. Lengte 5 lijnen.

Verſchilt in grootte, en getal van ſtippen.

2. B. RUSTICA. *Linn. Spec.* 8, p. 1932. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, pars 2, p. 205, N°. 81. De Landelijke Prachtkever. *Le Richard doré à ſtries.* Der Ländliche Prachtkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 32, p. 67, pl. 3, f. 22. PANZER VII, tab. 19.

Kentecken. De ſprieten geelachtig, gebronsd, zaagvormig; de kop en het borstſtuk geſtippeld, blaauwachtig en violet; het borstſchildje rondachtig; de dekſchilden aan het einde als afgeknot; geſtreept groen en blaauwachtig gebronsd; de ſchenkels paars; de pooten groen. Lengte $6\frac{1}{2}$ lijn.

Verſchilt in grootte en kleuren.

Woonplaats. In Mei vindt men hem reeds in de bosſchen, inzonderheid op eikenboomen.

Eigenſchappen. Zeer vlug en vliegt zeer ligt, inzonderheid bij zeer warm weder.

3. B. SALICIS. *Linn. Spec.* 85, p. 1935. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, pars 2, p. 215, N°. 125. De Wilgen Prachtkever. *Le Richard rubis.* Der Weiden Prachtkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 32, p. 79, pl. 2, f. 13, a, b. PANZER VII, tab. 12.

Ken-

Kenteeken. De ſprieten donkerblaauwachtig; de kop en het borſtſtuk groen, of ook wel blaauwachtig; het laatſte met twee donkerblaauwe vlekken; het rugſchildje driehoekig; de dekſchilden geſtippeld, van voren groen goudkleurig. van achteren roodkoperachtig; de pooten groen. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. Op wilgen en rozen.

4. B. VIRIDIS. *Linn. Spec.* 25. p. 1937. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2. 213. N° 114. De groene Prachtkever. *Le Richard verd allongé.* Der grüne Prachtkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No 32. p, 83, pl. 11, f. 127. a, b. PANZER. VII. *tab.* 11.

Kenteeken. De ſprieten zaagvormig, gebronsd; het borſtſtuk zijdwaarts naar beneden gebogen, fijn geſtippeld; het rugſchildje ſcherp, driehoekig; de dekſchilden ſegrijnachtig, aan het achtereinde ſlaauwelijk zaagswijze getand. De geheele kever is groen gebronsd, of wel groen; ſomtijds met een' purperrooden glans. Lengte 3 tot $4\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op den hagedoren, op berken en verſcheiden ſoorten van *Ranuncules*,

DE WATERKEVER. (*HYDROPHILUS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten knodsachtig, het knodsje doorboord; vier draadvormige voelertjes; de achterpooten met kroeshaartjes bezet; tot zwemmen geſchikt, en genoegzaam ongewapend.

1. H. PICEUS. *Linn. Spec.* 1, p. 1941. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 182, N°. 1. De groote zwarte

te Waterkever. *Le grand Hydrophile.* Der Pechſchwarze Schwimmkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 39, p. 9, pl. 1, f. 2 a, b, c, d. HERBST, *Einleit. zur Kenntn. der Inſekten*, 1, 165, pl. 25, f. 1.

Kenteeken. De ſprieten donkerbruin, het borſtſtuk glad, aan den achterrand aan beiden zijden ingedrukt, het rugſchildje groot en driehoekig, de dekſchilden, eenigzins geſtreept, en tusſchen de ſtreepjes geſtippeld; het borſtſtuk achterwaarts puntig verlengd, in de gedaante van eene els.

De geheele kever is zwart, de pooten bruin; de mannetjes hebben aan de voorpooten kleine holle plaatjes. Lengte 19 lijnen.

Woonplaats. In ſtaande wateren.

Voortteling. De paring geſchiedt aan de oppervlakte van het water, het mannetje zet zich daartoe op het wijfje, klemmende zich met de plaatjes der voorpooten aan de dekſchilden van hetzelve vast. In dezen ſtaat zwemmen zij immer voort, zinkende bij afwisſeling naar den grond, en weder ſtijgende naar de oppervlakte om lucht te ſcheppen. Het wijfje maakt een op het water drijvend nestje om hare eijeren in te leggen, beſtaande uit een door haar vervaardigd bruin zijdeachtig ſpinſel van gedaante als een' kogel, van welken een ſtuk is afgeſneden. — Het masker is donkerbruin, menigmaal $2\frac{1}{2}$ duim lang, verandert in Julij op het land in eene nimf, uit welke de kever omſtreeks het midden van Augustus ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. Zij vliegen bij avond, en komen dan op het licht af.

2. H. CARABOIDES. *Linn. Spec.* 2, p. 194, FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 183, N°. 4. De kleine zwarte Waterkever. *L'Hydrophile noir picoté* Der Laufkäferachtige Schwimmkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 39, p. 11, pl. 2, f. 8. PANZER IV, tab. 10. ROSEL IIe D. 1e St., p. 167, tab. 4.

Kenteeken. Geheel zwart, glanzig; de ſprieten en de pooten bruinachtig rood; de dekſchilden zijn naauwelijks zigtbaar geſtippeld; het borſtſtuk is verheven, en eindigt in eene korte punt. Lengte 8 lijnen.

Woonplaats. In ſtaande watereu vindt men hem van Mei tot in den herfst.

Voortteling. Het masker is $1\frac{1}{2}$ duim lang, verveld vier malen; acht dagen na de laatſte vervelling begeeft het zich aan land, en verandert in eene daartoe gemaakte holte in eene nimf, uit welke tien dagen daarna de kever, die aanvankelijk wit is, ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. In vergelijking met den voorgaanden, zwemt hij ſlechts langzaam.

3. H. LURIDUS. *Linn. Spec.* 5, p. 1943.. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 186, N°. 19. De bruine Waterkever. *L'Hydrophile brun.* Der braune Schwimmkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. II, No. 39, p. 13, pl. 1, f. 3, a, b, c, f. PANZER IV, tab. 3.

Kenteeken. De ſprieten licht geel; de kop groen en geel gemengd; het borſtſtuk geelachtig grijs geſtipt, met eene zwarte vlak op het midden; de dekſchilden met geſtipte ſtrepen, geelachtig grijs; de pooten geelbruin. Lengte 2 lijnen.

Woonplaats. In ſtaande wateren, kruipt dikwijls op conſerven en andere waterplanten.

Eigenſchappen. Zwemt niet zoo ſnel als andere ſoorten in dit geſlacht.

4. H. MINUTUS. *Linn. Spec.* 11, p. 1943. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 186, N°. 20. Het klein Waterkevertje. Der kleine Schwimmkäfer. OLIVIER, *Ent.* Tom. II. No. 39, p. 15, pl. 2, f. 13, a. b.

Kenteeken. De ſprieten bruin; de kop zwart; het borſtſtuk geel, in het midden zwart; de dekſchilden glad, donkergraauwachtig; de pooten donkergeel. Lengte ½ lijn.

Woonplaats. In ſtaande wateren, in het zoogenaamde eendenkroost.

Eigenſchappen. Zwemt zeer ſnel. GOEZE verhaalt, dat hij des avonds een bijzonder geluid maakt, hetwelk men van zulk een klein diertje naauwelijks zonde kunnen verwachten.

CCXII. DE DUIKENDE WATERKEVER. (*DYTISCUS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten borſtelig, zesdraadvormige voelertjes; de achterpooten kroesachtig behaard, ongewapend en tot zwemmen geſchikt.

1. D. MARGINALIS. *Linn. Spec.* 7, p. 1944. MAS. D. SEMISTRIATUS. *Linn. Spec.* 8, p. 1945. FEM. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 187, N°. 3. De geel gerande duikende Waterkever. *Le Velours vert à douze points blancs.* Der Feldſandkäfer. Der geſäumde Laufkäfer.

OLI-

OLIVIER. *Ent.* Tom. II, No. 40, p. 10, pl. 1, f. 1, a, b, c, d, e et fig. 6 a. PANZER, IV, tab. 3. *Mas* t, 4 FEM. ROESEL II D. 1 St., bl. 145, tab. 1, f. 9, 10, 11.

Kenteeken. De ſprieten okergeel; voor aan den kop eene gele dwarsſtreep; het borstſtuk en de dekſchilden glad, zwartachtig groen, ſoms wat lichter of wat donkerder, met eenen gelen rand; de pooten okergeel, de voorſte met plaatjes, die ook wel knieſchijven genoemd worden.

Het wijfje heeft op ieder van de dekſchilden tien groefjes, en geene plaatjes of knieſchijven aan de voorpooten.

Woonplaats. In diepe ſtaande wateren, reeds in April, doch meest in Augustus.

Voortteling. Bij de paring zit het mannetje op den rug van het wijfje, houdende zich met de plaatjes vast; het masker verlaat het water, om in den grond tot eene nimf te veranderen; in dezen ſtaat blijft hetzelve omtrent drie weken, wanneer de kever ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. Zwemmen zeer ſnel; zijn zeer gulzig, zoo dat zij elkander eten.

2. D. CIRCUMCINCTUS.

A. AHRENS, *in den neuen Schriften der Naturforſchenden geſellſchaft zu Halle. VI heft, ſeite 67.*

Kenteeken. In gedaante en grootte komt hij in vele opzigten met den *Dytisc. marginalis* overeen; alleen vertoont hij zich minder gedrongen en meer uitgeſtrekt dan deze. De ſprieten zijn geel; vooraan den kop bevindt zich eene kleine, roodachtig, roestkleurige vlek; het borstſtuk en de dekſchilden zijn zwart, bijna zonder eenig inmengſel van groen, en met zeer ſmalle randen van

eene als afgewischte gele kleur gezoomd, behalve derzelver middelſte gedeelten, welke roestkleurig rood zijn; de dekſchilden zijn glad, met 3 geſtreepte lijnen, tusſchen ieder van welken nog eene enkele, zeer fijn geſtreepte lijn gevonden wordt; de pooten zijn geel, alle zonder plaatjes of zoogenaamde knieſchijven. Lengte 1 duim 3 lijnen.

Het wijfje komt, in alles, met het mannetje overeen.

Woonplaats. In diepe, ſtaande wateren, in de lente en in den zomer.

3. D. PUNCTULATUS. *Linn. Spec.* 2, p. 1945. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 188, N°. 4. De geſtipte duikende Waterkever.

ROESEL, II. D. 1 St., bl. 153, tab. 11.

Kentecken. De gedaante en groote heeft met den D. MARGINALIS veel overeenkomst, alleenlijk is de kop kleiner en het lijf naar achteren ſpitſer toeloopende; ook de ſtippen op de dekſchilden zijn verſchillende, daar zij bij dezen in drie rijen over derzelver lengte verdeeld zijn; het borſtſtuk is alleen zijdwaarts geel gezoomd; de dekſchilden en het lijf donkergroen, het laatſte van onderen, en voorts ook de ſprieten en pooten okergeel.

Woonplaats. Gedurende den zomer in ſloten, vlieten en vloeijende wateren; in vijvers en moerasſen ſlechts zeldzaam.

Voortteling. Als de even voorgaande.

4. D. CINEREUS. *Linn. Spec.* 11, p. 1946. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 190, N°. 15. De graauwachtige duikende Waterkever. Der Aschgraue Tauchkäfer.

OLI-

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 40, p. 17, pl. 4, f. 32, a, b, fem. PANZER IV, tab. 11, fem.

Kenteeken. De ſprieten geelachtig; de kop zwart, van voren geel; het borſtſtuk zwart, met eene gele breede dwarsſtreep; de dekſchilden donker bruin, met zeer fijne gele ſtipjes, en een' geelachtigen rand; de pooten geel, zwart behaard. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. In ſtaande wateren; niet zeer gemeen.

5. D. *Sulcatus. Linn. Spec.* 13, p. 1947. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1. p. 189. N° 8. De geribde duikende Waterkever. *Le Ditique à Corcelet à bandes.* Der gefurchte Tauchkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 40, p. 16, pl. 4, f. 31. a. b. M. et. F. PANZER IV. tab. 9. et. 10. M. et. F. ROESEL. II. D. 1. St. tab. III. f. 6. 7. 8.

Kenteeken. De ſprieten bruinachtig, de kop van voren geelachtig, van achteren zwart, het borſtſtuk en de gladde dekſchilden, bruinachtig zwartgraauw, geel gezoomd; het eerſte met eene geele ſtreep overdwars; de pooten bruin, de voorſte met plaatjes. Lengte 7 lijnen.

Bij het wijfje zijn de dekſchilden overlangs, met vijf groefjes en fijne haartjes bezet.

Woonplaats. Van de lente tot den herfst in ſtaande wateren en moerasſen.

Voortteling. De paring geſchiedt in het warmſte van den zomer. Uit de eijeren komen de maskers in 14 dagen voort; volwasſen, kruipen zij aan land, om in den grond te verpoppen; nadat dit geſchiedt is komt de kever na verloop van 3 weken te voorſchijn.

6. D. ERYTHROCEPHALUS. *Linn. Spec.* 14.

p. 1947. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 194, N°. 35. De roodkoppige duikende Waterkever. *Le Dytique à tête rouge.* Der Rothköpfigte Tauchkäfer.

PANZER IV, teb. 3.

Kenteeken. De ſprieten aan het begin roodachtig, naar het einde graauw; de kop rood; het borſtſtuk en de dekſchilden graauw bruin, de laatſte met een' rooden zoom, eenigermate gegroefd; de pooten rood. Lengte 2 lijnen.

Woonplaats. In ſtaande wateren.

7. D. MACULATUS. *Linn. Spec.* 15, p. 1948. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 194, N°. 34. De gevlekte duikende Waterkever.

OLIVIER, *Ent.* Tome III, No. 40, p. 27, pl. 2, f. 16.

Kenteeken. De ſprieten en de kop van voren bruin, en het borſtſtuk bleek, roestkleurig; het rugſchildje klein, donkergrijsachtig; de dekſchilden overlangs met witachtige en zwarte ſtrepen, aan de buitenzijde grijsachtig gerand; de pooten ros. Lengte 4 lijnen.

8. D. FENESTRATUS. *Linn. Spec.* 37, p. 1949. FABRIC. *Ent. Syst* I, Pars 1, p. 192, No. 23. De gevensterde duikende Waterkever. *Le Dytique vitré.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 40, p. 23, pl. 3, f. 27, a, b.

Kenteeken. De ſprieten roestkleurig; de kop en het borſtſchild zwart; het laatſte roestkleurig gezoomd; de dekſchilden mede zwart, met twee doorſchijnende glasachtige ſtippen; het lijf van onderen roestkleurig. Lengte 5 lijnen.

Woon-

Woonplaats. In de zoete ſtaande wateren.

9. D. TRANSVERSALIS. *Linn. Spec.* 40, p. 1949. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 192, N°. 26. De bruine duikende Waterkever met eene gele dwarsſteeep Der braune Wasſerkäfer mit der gelbe Queerſtreiſe.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 40, p. 24, pl. 3, f. 22. PANZER IV, taç. 6.

Kenteeken. De ſprieten, de kop van voren en de pooten roestkleurig; het borstſtuk glad, van voren geel, van achteren bruin; de dekſchilden glad, bruin van voren, met eene gele dwarsſtreep en eenen rand van kleur. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. In ſtaande wateren en putten.

10. D. OVATUS. *Linn. Spec.* 18, p. 1950. FABBIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 196, N°. 45. De eironde duikende Waterkever. *Le Dytiqué sphérique.*

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 40, p. 33, pl. 3, f. 28, a, ç.

Kenteeken. De ſprieten bleekgeel; de oogen zwart, kop en borstſchild roestkleurig; de dekſchilden bruin. zeer fijn geſtipt- de pooten en het lijf van onderen roestkleurig. Lengte 2 lijnen.

Woonplaats. In de zoete ſtaande wateren.

11. D. IMPREESUS. *Linn. Spec.* 53, p. 1951. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 199, N°. 57. De gevoorde duikende Waterkever. Der Wasſerkäfer mit den in ſtreiffen liegende hohlpuncten.

OLIVIER, *Ent.* Tom. Iil, No. 40, p. 34, pl. 4, f. 40, a, b. PANZER IV, tah. 7.

Kenteeken. De ſprieten geelachtig ros; de kop bruin ros; het borſtſtuk geel ros; de dekſchilden geelachtig bruin, met verſcheiden reijen ingedrukte zwarte ſtippen de pooten roodachtig bruin. Lengte ruim 1 lijn.

Woonplaats. In ſtaande wateren.

Eigenſchappen. Zijne ſchaal is zoo hard, dat men moeite heeft, om die met eene ſpeld te doorboren.

CCXIII. DE LOOPKEVER. (*CARABUS.*)

Geſlachts-Kenteeken. Draadvormige ſprieten; zes voelertjes, het laatſte lidje ſtomp, ongewapend; het borſtſtuk hartvormig, ſtomp van punt, en even gelijk de dekſchilden gezoomd.

1. C. CORIACEUS. *Linn. Spec.* 1, p. 1960. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, pars 1, p. 125, No. 3. De Lederachtige Loopkever. *Le Bupreſte noir chagriné.* Der Schwarze chagrinirte Laufkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III. No. 35, p. 18, pl. 1, f. 1, a, b PANZER III, tab. 1.

Kenteeken. De ſprieten bijna zoo lang, als de helft van het lijf; het borſtſluk hartvormig; het rugſchildje driehoekig, breeder dan lang; de dekſchilden bol, met ongeregeld verſpreide verhevene ſtippen; de geheele kever is vaalzwart. Lengte 16 lijnen.

Woonplaats. In het voorjaar en in den herfst in de bosſchen; in oude boomſtammen, in tuinen aan de muren.

Eigenſchappen. Wanneer men hem aan de ſpeld ſteekt, laat hij een dun vocht loopen, dat branding op de huid verwekt.

2. C. GRANULATUS. *Linn. Spec.* 2, p. 1960. FA-

BRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 130, N°. 28. De gekorrelde Loopkever- Der Körnerichte Laufkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No 35, p. 34, pl. 2, f. 13 et 20. a, b. PANZER III, tab. 6.

Kenteeken. De ſprieten zwartachtig bruin; de kop bronsachtig; het borſtſtuk hartvormig, en even gelijk de dekſchilden glanzend kopergroen, over langs met drie reijen verhevene donkergroene ſtippen, van elkander geſcheiden door drie roodachtige lijnen; de pooten zwart. Lengte 8—10 lijnen.

Woonplaats. In de bosſchen, onder den bast van oude boomen; ook op weiden en akkers.

3. C. HORTENSIS. *Linn. Spec.* 3, p. 1961. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 127 N°. 13. De goudſmid Loopkever. Der Gartenlaufkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 35, p. 27, pl. 4, f. 33, a. PANZER III, tab. 2.

Kenteeken. De ſprieten zwart aan hun grondſtuk, zwartachtig aan hun einde; de kop zwart; het borſtſtuk donker bronskleurig, violet gezoomd; de dekſchilden bronsachtig, met 3 reijen ingedrukte koperkleurige ſtippen; de zijranden donker violet; de pooten zwart.

Hij verſchilt in kleur en teekening, en ook in grootte. Volgens PANZER zijn de CARABUS *Concolor* van FABRIC. *Ent. Syst.* I, p. 127, N°. 14, en volgens SCHRANCK de CARABUS *Gemmatus* FABRIC. *Ent. Syst.* I, p. 127, N°. 12, verſcheidenheden van dezen.

Woonplaats. Reeds vroeg in de lente in de bosſchen en tuinen.

4. C. *Lencophthalmos. Linn. Spec.* 4. p. 1962. FA-

BRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 132, N°. 36. De witoogige Loopkever. Der weiszaugige Laufkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No 35. p. 48, pl. 1, f. 4.

Kenteeken. De ſprieten aan den wortel zwart, naar voren bruingeel; de oogen wit; het borſtſtuk hartvormig, van voren en achteren eenigzins als eene halvemaan uitgeſneden, overlangs met eene ſtreep; de dekſchilden geſtreept; de pooten even gelijk het geheele inſect zwart. Lengte 7 lijnen.

Woonpaats. Op vochtige plaatſen onder ſteenen in vuilnis, in de bosſchen onder het afgevallen loof en aan rottende boomen.

5. C. *Clathratus. Linn. Spec.* 5, p. 1962. FABRIC. *Ent. Syst* I, pars 1, p. 131, N°. 29. De getraliede Loopkever. Der gegitterde Laufkäfer.

OLIVIER. *Ent.* Tom. III, No. 35 p. 35, pl. 5, f. 59 et pl. 11. f. 59. b. PANZER III, tab. 1.

Kenteeken. De ſprieten en de kop zwart, het borſtſtuk hartvormig, bronskleurig fijn gegroefd, de dekſchilden bronskleurig met ſcherp gerugde ribbetjes, tusſchen welken zich langwerpige goudglanzige putjes bevinden; de pooten zwart. Lengte 7 lijnen.

Woonplaats. In bosſchen, onder ſteenen enz.

6. C. AURATUS. *Linn. Spec.* 7, p. 1963. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 129 N° 22. De gulden Loopkever. *Le Bupreste doré et sillonné à larges bandes.* Der goldne Laufkäfer.

OLI-

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 35, p. 32. pl. 5, f. 51. a. b. c, et pl. II. f. 51. d. PANZER. III. tab. 4.

Kenteeken. De ſprieten aan hun grondſtuk roodachtig, naar het einde zwartachtig, de kop groen; het borſtſtuk goudgroen, eenigzins hartvormig, aan den voorkant met een ingedrukt ſtreepje, de dekſchilden goudgroen, met een' koperkleurigen zoom, op ieder drie breede groeven, de pooten roodachtig. Lengte 10½ lijn.

Woonplaats. Den geheelen zomer op akkers, weiden en in tuinen, ook wel in de bosſchen.

Eigenſchappen. In geſtadige beweging, zoekt bij inſecten en wormen, knaagt aan afgevallen ooft, heeft een kwaden reuk, maar is voor de tuinderei nuttig.

7. C. VIOLACEUS. *Linn Spec.* 8. p. 1963. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1. p. 125. N° 5. De koperſmid Loopkever. Der violet gerandete Laufkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 35, p. 19, pl. 4, f. 39, FABRIC. III. tab. 4.

Kenteeken. Sprieten en kop zwart; het hartvormige borſtſtuk en de dekſchilden zwart met een' violetten rand; het lijf van onderen en de pooten zwart. Lengte 12 lijnen.

Woonplaats. In bosſchen, in ſombere met mos begroeide plaatſen, en onder ſteenen.

8. C. CEPHALOTES. *Linn. Spec.* 9. p. 1964. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 143, N°. 85. De Smid Loopkever. Der groszkopfige Schlupfkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 36, p. 8, pl. 1, f. 9. SCARITES CEPHALOTES. PANZER III, tab. 1. SCARITES CEPHALOTES.

Ken-

Kenteeken. De ſprieten zwart aan hun grondſtuk, naar het einde bruinachtig en glad; het borſtſtuk hartvormig, gegroefd; de dekſchilden glad, onder het vergrootglas met ſtippen geſtreept; de voorpooten aan de binnenzijde met 2 ſcherpe dorens gewapend. Lengte omtrent 12—14 lijnen.

Woonplaats. In dompige plaatſen en veeltijds onder ſteenen.

9. C. INQUISITOR. *Linn. Spec.* 11, p. 1965. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 149, N°. 109. De Rupſenjager. *Le Bupreste quarré couleur de bronze antique.* Der Raupenjager.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 35 p. 40, pl. 1, f. 3. PANZER III, tab. 8.

Kenteeken. De ſprieten en pooten zwart; de kop, het gerande borſtſtuk en de dekſchilden glanzend koperbruin, met eenen donkergroenen weêrſchijn, en glanzend groen gezoomd, de laatſten met drie reijen kleine koperkleurige ingedrukte ſtippen. Lengte 7—9 lijnen.

Woonplaats. In de lente en in den zomer voornamelijk op verborgene plaatſen en onder de aarde, onder het mos, in holle boomen, en ook in de tuinen; in Junij en Julij op de ſteenvruchtenboomen, tot aan de toppen der takken.

Eigenſchappen. Vervolgt de rupſen en derzelver maskers, gelijk ook die van andere inſecten, inzonderheid die der kapellen.

10. C. SCOPHANTA. *Linn. Spec.* 12, p. 1966. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 149, N°. 108. De

ſier-

fierlijke Loopkever. *Le Buprcste quarré couleur d'or.* Der Puppenrauber.

Olivier, *Ent.* Tom. III. No. 35, p. 42, pl. 3, f. 31. Panzer III, tab. 7.

Kenieeken. De ſprieten en de kop zwart; het borſtſtuk violet blaauw, goudgroen gezoomd; de dekſchilden glanzig goudgroen, met vele ingedrukte koper- of violet kleurige ſtippen; de pooteu zwart. Lengte 10 lijnen tot $1\frac{1}{4}$ duim.

Woonplaats. In Junij en Julij in de bosſchen en in de tuinen op allerlei bloemen, in het voorjaar onder ſteenen op den grond.

Eigenſchappen. Ruikt levende als juchtleder, is een der ſterkſte verſlinders van inſecten.

11. C. Ruficornis.. *Linn. Spec.* 97, p. 1970. Fabric. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 134, N°. 42. De roodgehorende Loopkever. *Le Bupreste noir velouté.* De Laufkäfer mit braunrothe fuhlhurnern.

Olivier, *Ent.* Tom. III, No. 35, p. 56, pl. 8, f. 91. Panzer III, taç. 1.

Kenteeken. De ſprieten en pooten rood; het borſtſchild hartvormig, fijn gegroefd, zwartachtig; de dekſchilden bruin, met eenen koper- of goudglanzigen weêrſchijn. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. In boschachtige ſtreken, onder ſteenen en het afgevallen loof; van Junij tot September op de met garst bezaaide landen, en ook in het ſtraatvuil.

Eigenſchappen. Des avonds vliegt hij op het licht aan.

12. C.

12. C. CREPITANS. *Linn. Spec.* 18, p. 1971. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 136. N°- 53. De Veeſter. *Le Bombardier, le Carabe pétard.* Der Bombardierkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 35, p. 64, pl. 4, f. 35. PANZER III, tab. 22.

Kenteeken. De ſprieten donker rood; de kop roestkleurig; de oogen zwart; het borſtſtuk hartvormig, roestkleurig; de dekſchilden geſtreept, blaauwachtig zwart; de pooten roodachtig geel. Lengte $3\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats In boschachtige plaatſen, onder ſteenen, ook in tuinen, gedurende den zomer, tot in September des avonds en des morgens.

Eigenſchappen. Merkwaardig is de wijze, op welke hij zich tegen zijne vervolgers, inzonderheid tegen den *Carabus Sycophanta* en *inquiſitor* verdedigt. Wanneer hij zijnen vervolger niet langer ontwijken kan, legt hij zich als dood voor hem neder; en wanneer deze dan met geopende nijpers op hem wil aanvallen, ſchiet hij met een verwonderlijk ſterk geluid uit het achterlijf eenen blaauwen damp, door welken zijn' vervolger bedremmeld wordt, en de vervolgde tijd verkrijgt, om zich op de vlugt te begeven; kunnende de kever zulk een' ſchot wel twintigmalen achter elkanderen herhalen. Van nabij heeft deze damp eenen onaangenamen zuurachtigen reuk. Laat men dezelve door den kever tegen eenen ſpiegel uitſchieten, vertoont zich aan denzeiven eenen waſem; terwijl hij, tegen de hand uitgeblazen wordende, de plaats, waar hij tegen aankomt, eenigzins vochtig maakt.

In

In eene regte lijn ſtrekt zich deze uitgeſchoten damp ruim 1 duim verre uit.

13. C. CYANOCEPHALUS. *Linn. Spec.* 21, p. 1972. FABRIC. *Ent. Syst.* I. Pars 1, p. 159, N°. 154. De blaauwkoppige Loopkever. *Le Bupreste bleu à corcelet rouge.* Der blaukopfigtt Laufkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 35, p. 92, pl. 3, f. 24, a, b, c. PANZER III, tab. 5.

Kenteeken. De ſprieten ros aan hun grondſtuk, naar het einde bleekgeel; de kop blaauw; het borstſtuk hartvormig, geelachtig rood; de dekſchilden groenachtig blaauw; bij ſommigen donkergroenachtig; over langs geſtreept; de pooten bleekrood. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. In de bosſchen, niet zelden onder den bast der boomen, en onder ſteenen in de velden.

14. C. MELANOCEPHALUS. *Linn. Spec.* 22, p. 1973. FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 2, p. 159, N°. 153. De zwartkoppige Loopkever. *Le Carabe tête noir, Le Bupreste noir à corcelet rouge* Der Schwarzkopfigte Laufkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 35, p. 91, pl. 2, f. 14, a, b. PANZER III, tab. 16.

Kenteekon. De ſprieten, het gladde, bijna vierkante, borstſtuk en de pooten geelachtig rood; de kop en de dekſchilden zwartachtig. Lengte 3—4 lijnen.

Bij ſommigen is het borstſtuk in het midden zwart; alleenlijk met geelroode randen; terwijl bij anderen de dekſchilden bruin zijn.

Woonplaats. Reeds in April in de bosſchen onder de ſchors

ſchors der boomen, het afgevallen rottende loof en onder ſteenen. Somtijds in de koemest.

Eigenſchappen. Vliegt ſoms in de huizen.

15. C. VAPORARIORUM. *Linn. Spec.* 23. p. 1973. FABRIC. *Ent. Syst.* I; Pars 1. p. 164. N° 176. De ſtookkasten Loopkever. Der Gewächshauslaufkäfer.

OLIVIER. *Ent.* Tom. III, No. 35, p. 106, pl. 5, f, 57. a, b. PANZER III, tab. 7.

Kenteeken. De ſprieten rood aan hun grondſtuk; zwart naar het einde; de kop zwart; het borstſtuk rondachtig, rood; de dekſchilden geſtreept, van voren rood, naar achteren zwart, rood gezoomd; de pooten bleek rood. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. In de lente onder het mos, het afgevallen loof en onder ſteenen. In ſtookkasten en warme broeibakken.

16. C. GERMANUS. *Linn. Spec.* 26, p. 1974. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 162, N°. 167. De Duitſche Loopkever Der Deutſche Laufkäfer.

PANZER III, tab. 4.

Kenteeken. De kop, pooten en dekſchilden bruinachtig rood, de laatſten aan de punten violet; het borstſtuk afgerond, violet ſegrijnachtig, doch aan de onderzijde zwart, de ſchenen der voorpooten gedoornd. Lengte $3\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In Junij onderſteenen en onder op het veld ſtaande garven, ſomtijds ook op bloemen en in de boſchen.

17. C. VULGARIS. *Linn. Spec.* 27, p. 1974. FABRIC.

FABRIC. *Ent. Syst.* I, Pars 1, p. 154, N°. 128. De gemeene Loopkever. Der gewöhnliche Laufkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 35 bis, p. 75, pl. 4, f. 36. PANZER III, tab. 1.

Kenteeken. De ſprieten en de pooten vaalzwart; het borſtſtuk van voren rond, en even gelijk de geſtreepte dekſchilden paarsch bruin. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. In tuinen, weiden en akkers, onder ſteenen, in de bosſchen, onder de ſchors der boomen.

18. C. CUPREUS. *Linn. Spec.* 29, p. 1975. FABRIC. *Ent. Syst* I pars 1, p. 153, N°. 126. De koperkleurige Loopkever. *Le Carabe cuivreux. Le Bupreste cuivreux.* GEOFFR.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 35 p. 73, pl. 3, f. 25.

Kenteeken. De ſprieten zwart; het grondſtuk bruin; het borſtſtuk in het midden over langs gegroefd, van achteren met twee ingedrukte ſtippen; de dekſchilden ieder met acht groefjes; de kever is geheel groenachtig koperkleurig en glanzig, van onderen zwart. Lengte 3 tot 5 lijnen.

Woonplaats. In de tuinen en op de velden.

19. C. PICEUS. *Linn. Spec.* 30, p. 1975. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 135, N°. 46. De pikzwarte Loopkever. Der Pechfarbige Laufkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III., No. 35, p. 58, pl. 11, f. 123.

Kenteeken. Geheel zwart; het borſtſtuk hartvormig; de ſprieten geſtreept, ſomtijds vindt men op ieder derzelve twee ingedrukte ſtippen. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. In de bosſchen,

20. C. SEXPUNCTATUS. *Linn. Spec.* 35, p. 1977. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 157, N°. 145. De Loopkever met 6 ſtippen. *Le Bupreste à etuis cuivreux.* Der Sechspunktige Laufkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 35, p. 84, pl. 5, f. 50. GOEDAERT 2, p. 126, tab. 31. PANZER III, tab. 11.

Kenteeken. De ſprieten zwart; de kop en het hartvormige borſtſchild groen, ſomtijds ook wel glanzig kopergroen; de dekſchilden koperrood, geſtreept, op ieder zes ingedrukte ſtippen, in eene regte lijn, over dezelve verſpreidt; langs de buitenrand is mede eene rij van 6 ſtippen; de pooten vaalzwart. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. Op de de duinen, aan het gras en andere plaatſen.

CCXIV. DE SLUIPKEVER. (*TENEBRIO.*)

Geſlachts-Kenteeken. Snoervormige ſprieten; het uiterſte leedje rondachtig; het borſtſtuk platachtig bol en gerand; de kop uitſtekende; de dekſchilden eenigzins ſtijf.

1. T. MOLITOR. *Linn. Spec.* 2, p. 1995. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 111, N°. 6. De Meeltor. *Le Tenebrion de la farine.* Der gemeine Mehlkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III. No. 57, p. 12, pl. 1. f. 12, a, b, c. PANZER II, tab. 12.

Kenteeken. De ſprieten kastanjebruin; het borſtſchild vierkantig en gezoomd; de dekſchilden langwerpig en geſtreept; de geheele kever ook de pooten zwart, de voetblaadjes geelachtig. Lengte $2\frac{1}{2}$ lijnen.

De

De kever eerst uit de pop komende is lichtbruin, en behoudt die kleur dood zijnde; van daar de vele verscheidenheden, die er in de kleur voorkomen.

Woonplaats. In rottend hout, onder de schors der eiken, in de huizen op vuile plaatsen, in korenmolens, bakkerijen enz.

Voortteling. Het uit de eijeren voortgekomen masker blijft in dien stand gedurende één jaar, verandert alsdan in eene nimf, uit welke de kever na 14 dagen ten voorschijn komt.

2. T. CULINARIS. *Linn. Spec.* 5, p. 1996. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 113, No. 16. De Keukentor. Der Kuchengast.

OLIVIER *Ent.* Tom. III. No. 57, p. 12, pl. 1, f. 13. PANZER II, tab. 1.

Kenteeken. De kop oneffen, het borststuk gestipt, van voren eenigzins ingedrukt, het rugschildje klein, van achteren rondachtig; de dekschilden met gestipte streepen; de geheele kever roodbruin of roestkleurig. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. In keukens, kelders, provisiekamers, onder de schors van doode boomen, in korenschelven enz.

DE SCHADUWKEVER. (*PIMELIA.*)

Geslachts-Kenteeken. Draadvormige sprieten, vier voelertjes; het borststuk platachtig bol en gerand; de kop vooruitstekende; de dekschilden eenigzins stijf. De meeste ongevleugeld.

1. P. MORTISAGA. *Linn. Spec.* 3, p. 2001. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 1, p. 107, No. 3. BLAPS MORTISAGA. De ſtinkende Schaduwkever. *Le Tenebrion lisse à prolongement.* Der Todtenprophet.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 60, p. 5, pl. 1, f. 2. C. BLAPS MORTISAGA, PANZER II, tab. 3.

Kenteeken. De ſprieten vaal zwart, de vier uiterſte leedjes geelachtig bruin; het borſtſtuk platachtig, van voren rond uitgeſneden; het rugſchildje breeder dan lang; de dekſchilden glad, zeer bol, van achteren in eene punt uitloopende; de pooten even gelijk de geheele kever dof zwart. Lengte 9—13 lijnen.

Woonplaats. In de huizen, in kelders, in keukens, enz.

Eigenſchappen. Walgelijk van reuk, kruipt langzaam en als bij ſtooten.

DE BLAARTREKKENDE KEVER (*). (*LYTTA.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten draadvormig; vier voelertjes ongelijk van lengte, de achterſte geknodst; het borſtſtuk bijna rond; de kop neergedrukt bultig; de dekſchilden zacht en buigzaam.

1. L. VESICATORIUS. *Linn. Spec.* 1, p. 2013. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 83, No. 1. *Lytta.* De Spaanſchevlieg. *La Cantharide des boutiques.* Der blaſenziehende Maywurmkäfer.

OLI-

(*) Ik heb gemeend deze Nederlandſche benaming, in navolging van DUMERILS Analijtiſche Zoologie, pag. 2154, mogen te overnemen; in de Franſche uitgave noemt die Schrijver dezelve VESICANS.

Olivier, *Ent.* Tom. I, No. 46, p. 46, pl. 1, f 1.

Kenteeken. De ſprieten zwart; de kop breed; het kleine borſtſtuk, dat ſmaller is, heeft van boven en aan de zijden bultjes; de oogen groot, langwerpig en zwart; de dekſchilden, het lijf en de pooten goudgroen glanzende.

Woomplaats. In Junij en Julij op de esſchen, liguſter, vlier en ſyringen.

Voortteling. Bij de paring zet het mannetje zich op den rug van het wijfje, hetwelk hare eijeren als eenen grooten klomp in den grond legt, uit welke, na verloop van 14 dagen de maskers voortkomen; verder is de wijze van voortteling, zoo veel ik wete, niet bekend.

Eigenſchappen. Leven in menigte bij elkanderen, zijn zeer gulzig, hebben eenen onaangenamen walgelijken reuk, en vliegen langzaam. In de geneeskunst worden zij als een blaartrekkend middel gebruikt.

CCXV. DE MEIKEVER. (*MELOE.*)

Geſlachts-Kenteeken. Snoervormige ſprieten; het borſtſtuk rondachtig; de dekſchilden zacht en buigzaam; de kop neêrwaarts gebogen en bultig.

1. M. Proscarabaeus. *Linn. Spec.* 1, p. 2017. Fabric. *Ent. Syſt.* 1, pars 2, p. 517, No. 1. De bastaard Meikever. *Le Proscarabé. Scarabé onctueux.* Der blaue Graskäfer.

Olivier, *Ent.* Tom. III. No. 45, p. 5, pl. 1, f. 1, a, b, c, d, e. Panzer XI, tab. 12.

Kenteeken. De kop breeder dan het borſtſtuk, beide ſegrijnachtig; de dekſchilden korter dan het lijf, le-

derachtig als ſegrijn; de geheele kever ſtaalblaauw; de pooten zwart. Lengte van 7 tot 14 lijnen.

Woonplaats. Op het vrije veld, aan zandige zonachtige plaatſen; op weiden en braakland, reeds in het begin van Mei.

Voortteling. De paring geſchiedt in Mei; alvorens daartoe te komen, ſtreelt het mannetje het wijfje, ſtrengelt zich met zijne ſprieten aan de hare. Bij de paring hangen zij eenige uren aan elkander. Om hare eijeren te leggen, kruipt zij omtrent één duim diep in den grond, de maskers komen na 4 weken uit; volwaſſen en verſcheidene malen van huid gewisſeld hebbende, kruipen zij bij de aannadering des winters in den grond om in eene nimf te veranderen, uit welke de kever in Mei des volgenden jaars te voorſchijn komt.

Eigenſchappen. Bij iedere aanraking laat hij uit de borst, alwaar de pooten ingeleed zijn, een ſtinkend olieachtig vocht vloeijen. De uitwerpſels gelijken naar die der muizen.

2. MELOË BREVICOLLIS. HELWIGI.

PANZER. Fasc. 10, t. 15.

Kenteeken. Blaauwachtig zwart; het lijf en de dekſchilden een weinig bleeker en dof fijn geſtipt, de laatſte eenigzins gerimpeld.

Woonplaats. Op weiden en zandachtige plaatſen.

CCXVI. DE AARDVLOOKEVER. (*MORDELLA.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten of ſnoer of kamvormig; vier voelertjes, de voorſte geknodst, de achter-

terſte draadvormig; de kop (wanneer het vervaard is) onder den hals gebogen; de dekſchilden, naar de tippen nederwaarts omgekromd; voor ieder der dijen een breed plaatje onder aan het achterlijf.

1. M. ACULEATA. *Linn. Spec.* 2, p. 2023. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 113, No. 1. De ſtekelige Aardvlookever. Der geſtachelte Erdflohkäfer.

OLIVIER. *Ent.* Tom. IIII, No. 64, p. 4, pl. 1, f. 1, a, b, c. SULZER, Kennz. der Inſecten, p. 16, pl. 7, f. 46 et a *.

Kenteeken. De kop klein, het borſtſtuk bol, glad rondachtig; de dekſchilden zwart, met ingedrukte ſtippen; het achterlijf eindigt in eenen ſtekel; de pooten zwart. Lengte 2 lijnen.

Woonplaats. In het voorjaar op verſcheiden ſoorten van hanevoet en ſchermdragende planten, in de tuinen aan de opkomende teedere moesplantjes.

Eigenſchappen. Zij ſpringen gelijk de vlooijen.

1. M. HUMERARIS. *Linn. Spec.* 3, p. 2024. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 114, No. 7. De geelzijdige Aardvlookever. Der gelbſchulterige Erdflohkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tome III, No. 64, p. 8, pl. 1, f. 7, a b. PANZER VII, tab. 3.

Kenteeken. De ſprieten zwart, aan het einde bruin; de kop en het borſtſtuk glinsterend zwart; de dekſchilden glad, zwart en zeer glinsterende, met eene gele vlek aan de zijde van derzelver grondſtuk; de pooten geel. Lengte omtrent eene lijn.

Woonplaats. In Augustus op ſchermdragende planten; komt weinig voor.

3. M. FLAVA. *Linn. Spec.* 6, p. 2024. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 115, No. 13. De gele Aardvlookever. Der gelbe Erdflohkäfer.

PANZER VII, tab. 14.

Kenteeken De ſprieten aan derzelver grondſtuk geel, naar het einde bruin; het borstſtuk en de dekſchilden geel, de laatſte aan het einde zwart; de pooten geel. Lengte 1 lijn.

Woonplaats. In het voorjaar en den zomer op de bloemen van verſcheiden planten, en op de wilgen, boomen.

CCXVII. DE ROOFKEVER. (*STAPHYLINUS.*)

Geſlachts-Kenteeken. Snoervormige ſprieten; vier voelertjes; halve dekſchilden; bedekte vleugels; een onverdeelde ſtaart, die twee langwerpige blaadjes doet voor den dag komen.

1. S. HIRTUS. *Linn. Spec.* 1, p. 2025. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 519, No. 2. De ruige Roofkever. *Le Staphylin bourdon.* Der rauhe Raubkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 42, p. 7, pl. 1, f. 6. PANZER XI, tab. 16.

Kenteeken. De ſprieten zwart; de kop groot, geel; de vooruitſtaande kaken ſlaan boogswijze over elkander; het borstſtuk geel, van achteren zwart gerand; voor de dek-

dekſchilden een' violetten band; de rug donker graauw, van voren zwart, het achterſte gedeelte van het lijf geel, de pooten ruig en zwart. Lengte 9 lijnen.

Woonplaats. Reeds in April, op zandigen bodem, ook in mist, menſchendrek en in aas, aan ſommige plaatſen menigvuldig, aan andere zeldzamer.

2. S. MURINUS. *Linn. Spec.* 2, p. 2026. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, pars 2, p. 520, No. 4. De muisvale Roofkever. *Le Staphylin velouté* Der mäusefarbigte Raubkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 42, p. 15, pl. 6, f. 51, a, b. PANZER XI, tab. 16.

Kenteeken. De ſprieten graauw; de kop platachtig; het borstſtuk van voren hol ingeſneden, van achteren gerond; de dekſchilden breeder; de kleur van alle deze deelen is graauw geel, met zwarte ſtippen; het achterlijf zwart gewolkt, de pooten geel. Lengte 5—8 lijnen.

Woonplaats. In April bij aas en allerlei drekſtof.

Eigenſchappen. Loopt zeer ſnel, bijt van zich; wanneer men hem eene vlieg voorhoudt, grijpt hij die en eet haar.

3. S. MAXILLOSUS. *Linn. Spec.* 3, p. 2026. FABRIC. *Ent. Syſt.* I, pars 2, p. 521, No. 9. De groote nijperige Roofkever. Der groszkieferichte Raubkäfer.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 42, p. 9, pl. 1, f. 5, a, b. PANZER XI. tab. 2.

Kenteeken. De ſprieten zwart; de kop groot, en

even gelijk het borstſtuk glinſterend zwart; de dekſchilden zwart met eene graauwe zwart geſtippelde dwarsſtreep; het achterlijf zwart met witte vlekjes; de pooten zwart.

Woonplaats. In April bij drekhoopen, in aas, inzonderheid in boschachtige plaatſen.

4. S. ERYTHROPTERUS. *Linn. Spec.* 4, p. 2027. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 522, No. 14. De roodvleugelige Roofkever. *Le Staphylin à etuis couleur de rouille.* Der Raubkäfer mit den rothen flugeldecken.

OLIVIER, *Ent.* Tom. III, No. 42, p. 12, pl. 2, f. 14. PANZER XI, tab. 4.

Kenteeken. De ſprieten rosgeel, aan het einde zwart; de kop en het borstſtuk zwart als fijn ſegrijn leder; de dekſchilden en de pooten geelachtig rood; het achterlijf zwart met glanzige witachtige graauwe vlekjes aan beide zijden der ringen. Lengte 8 lijnen.

Woonplaats. In de lente onder ſteenen, in den zomer bij dorre hoopen van koemist, bij aas en onder rottige paddeſtoelen.

Eigenſchappen. Wanneer men ze in glazen houdt, en inſecten voorwerpt, vallen zij er gretig op aan, om die te eten.

5. S. FLAVIPES. *Linn. Spec.* 22, p. 2037. FABRIC. *Ent. Syst.* I, pars 2, p. 529, No. 39. De geelpootige Roofkever. Der gelbfuſsige Raubkäfer.

Kenteeken. Geheel zwart; de ſprieten, de dekſchilden en de pooten roestkleurig.

Woinplaats. op de zwammen.

6.

6. S. LAMINATUS CREUTSERI. J. L. GRAVENHORST. *Monogr Colcopteaorum micropterorum*, p. 86, ſp. 81.

PANZER XI, No. 20.

Kenteeken. Glanzig zwart; kop en borſtſchild donker groenachtig; op het laatſte van onderen met vier nevens elkanderen ſtaande ſtippen. Lengte $3\frac{1}{2}$ l.

Woonplaats. Bij mesthoopen en aas.

CCXVIII. DE OORWORM. (*FORFICULA.*)

Geſlachts-Kenteeken. Borſtelige ſprieten, ongelijk groote draadvormige voelertjes; halve dekſchilden; de vleugels gedekt; de ſtaart tangvormig.

1. F. AURICULARIA. *Linn. Spec.* I, p. 2038. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 1, N°. 1. De gewone groote Oorworm. *Le perce oreille.* Der gemeine Zangenkäfer.

SULZER. Abgekurzte Geſch. der Inſecten. S. 70, tab. 7, f. 17. *Mas.*

Id. Kennz. der Inſecten. S. 88, tab. 7, f. 50. FEMINA.

HERBST, Einleit. zur kenntn. der Inſecten I. S. 190. tab. 31, f. 1, a, vliegende, f. 1, b, loopende.

Kenteeken. De ſprieten en de kop bruinrood; het borſtſtuk plat, zwart, met opſtaande bleekgeele randen; de dekſchilden lichtgraauw; aan de punt wit; het achterlijf roodbruin; de ſtaarttang is aan den wortel het dikſte, aan het einde als een haak gebogen, aan de binnenzijde bij de mannetjes fijn gekerfd. Lengte 5 tot 7 lijnen.

Woonplaats. In holligheden, in de bloemkelken; in de ſtengels der planten, in holle boomen, in oude muren, op den grond onder ſteenen.

Voort-

Voortteling In Mei of Junij, het wijfje legt hare eijeren in den grond, in reten van oude boomen, onder ſteenen enz. De ouden dragen veel zorg voor hare eijeren, zoodat wanneer men die verſtrooit, het wijfje die weder bij elkander brengt, ook de jongen houden zich eenige tijd bij de moeder zonder dezelve te verlaten.

Eigenſchappen. Loopen zeer ſnel, vliegen meest bij avond of nacht. Zijn zeer vraatzuchtig, zoodat zij bij honger elkander eten.

II. HALFSCHILDIGE. (*Hemiptera.*)

CCXIX. DE KAKKERLAK. (*BLATTA.*)

Geſlachts-Kenteeken. De kop neêrgebogen; de ſprieten borſtelachtig; de voelertjes draadvormig, ongelijk van lengte; de dekſchilden en de vleugels plat, eenigzins lederachtig; het borstſtuk platachtig, kringrond en gezoomd; de pooten tot loopen geſchikt; boven den ſtaart (bij de meesten) twee hoorntjes.

Aanmerking. De *Blatta orientalis.* L. Hoezeer thans als eene inlandſche ſoort in dit geſlacht kunnende aangemerkt worden, is evenwel eerst ſedert het jaar 1749 hier te lande ingebragt, en kan overzulks, volgens het bepaalde bij de vraag der Maatſchappij, hier niet mede in de rij der inlandſche ſoorten van kakkerlakken geteld worden.

1. B. GERMANICA. *Linn. Spec.* 9, p. 2044. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 10, No. 22. De Duitſche Kakkerlak. Die Deutſche Schabe.

FEUSSLY, *Archives.* p. 171, tab. 49, f. 10. PANZER XI, tab. 17.

Kenteeken. De ſprieten langer dan het lijf, hetwelk licht-

lichtgeel is, op het borstſtuk twee evenwijdige zwarte ſtrepen, welke na den dood genoegzaam onzigtbaar worden; de pooten bruinachtig; de beide geſlachten gevleugeld. Lengte $2\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op den wilden Pijnboom (PINUS *Sylvestris L.*) in *Gelderland* en elders.

2. B. MACULATA. *Linn. Spec.* 25, p. 2045. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 11, No. 26. De gevlekte Kakkerlak. Die gefleckte Schabe.

PANZER XI, tab. 14. — SCHREBER, im Naturforſcher. B. XV, p. 89, tab. 3, f. 17 en 18.

Kenteeken. De ſprieten bijna zoo lang als het lijf; het borstſchild zwartachtig bruin, van voren en langs de zijden wit geelachtig en rond; de dekſchilden zoo lang als het lijf, wit geelachtig van voren, naar achteren, gelijk ook de pooten, donkerbruin.

Woonplaats. In denne bosſchen, en op de heide.

CCXX. DE KREKEL. (*GRYLLUS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De kop omgebogen; de kaken met draadvormige voelertjes voorzien; de ſprieten of borſtel of draadvormig; vier dakvormige en opgerolde vleugelen, de onderſte gevouwen; de achterpooten tot ſpringen geſchikt; aan alle de pooten twee nagels.

1. G. SUBULATUS. *Linn. Spec.* 8, p. 2058. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 26, No. 3. ACRIDIUM *Subulatum.* De Elsvormige Krekel. *Le Criquet à corcelet-allongé.* Die ſpitzflüglichte Grylle.

SULZER. *Hist. ins*, p. 82, tab. 8. f. 7, enz. — HERBST. *Op. cit*, 1, p. 203, tab. 34, B. f, a, b, c.

Ken-

Kenteeken. De ſprieten omtrent zoo lang als het vierde deel van het lijf; het doorgaans graauwe borſtſtuk ſtrekt zich uit tot over het achterlijf en loopt ſpits toe; de zwartachtige dekſchilden klein, ovaal, kunnen de vleugelen niet geheel bedekken; evenwel worden deze door het lange borſtſtuk, onder hetwelke zij als een waaijer toegevouwen zijn, genoegzaam gedekt. Lengte 18 lijnen, ſomtijds iets meer.

Woonplaats. In de lente en den zomer, voornamelijk op zandige weiden, ook in boschachtige plaatſen.

Eigenſchappen. Springt vaardig en ver, vliegt bij korte afſtanden.

2. G. GRYLLOTALPA. *Linn. Spec.* 10, p. 2059. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 28, No. 1. ACHETA *Gryllotalpa.* De Molkrekel, de Veenmol. *Le Taupe grillon. La Courtilliere.* Die Maulwurfsgrille.

PANZER XI, tab. 5. ROESEL II, D. 2e St.. p. 353, tab. 14 en 15.

Kenteeken. De kop klein; het borſtſtuk lang, dik en gerond, glad, naar achteren verbreed; de bovenvleugels geelachtig, met zwarte aderen doorweven, kort, ſlechts tot de helft van het lijf reikende; de ondervleugels als een driehoek, met ongelijke zijden; in den ſtaat van rust zijn zij als een waaijer zamengevouwen, ſpits uitloopende en als twee bundels over het achterlijf uitgeſtrekt en heen hangende; de voorpooten zijn zonderling gevormd; het voetblad is breed, als met vingers en ſtompe punten voorzien, en alzoo veel gelijkende naar de voorpooten van den mol; de ſcheenbeenen der achterpooten zijn aan de buitenzijde met 4 doornen gewapend. Lengte 18 lijnen.

Wo -

Woonplaats. In den grond, in de tuinen en de weiden; inzonderheid vindt men hem in Julij.

Voortteling. De paring geſchiedt in Junij en Julij. Het wijfje graaft een hol van bijna 2 duimen in den grond om hare eijeren in te leggen, en ſterft omtrent eene maand daarna, wanneer ook de jonge uitkomen; deze vervellen vijf malen, voordat zij vleugelen bekomen en als geheel gevormd aangemerkt kunnen worden.

Eigenſchappen. Zij beminnen drooge inzonderheid veengronden, maken met hunne platte breede voorpooten gangen in den grond, om de wortelen der gewaſſen te kunnen afknaauwen. De mannetjes maken in Junij en Julij 's morgens en 's avonds met de vleugelen een kriekend geluid, zij huppelen eerder dan dat zij ſpringen.

3. G. Domesticus. *Linn. Spec.* 12, p. 2060. Fabric. *Ent. Syst.* II, p. 29, No. 3. Acheta domestica. De Huiskrekel. *Le grillon domestique.* Die Hausgrille.

Panzer XI. Acheta domestica, tab. 6, *Mas*, tab. 7. Femin. Roesel II D, 2e St. p. 336, tab. 12.

Kenteeeken. De kop groot en rond; de ſprieten zeer dun en langer dan het lijf; het borſtſtuk glad, rolrondachtig, aan de zijden plat, donkerbruin, met eene lichtere eenigzins kruisvormige figuur; de bovenvleugels langwerpig rond, bruin, met eene gele ſtreep over langs, leggen horizontaal over den rug; de geelachtige ondervleugels eindigen in eene lange hoornachtige ſcherpe punt; aan het achterlijf zijn op beide geflachten twee lange fijn behaarde zeer buigzame ſtaartdraadjes, tuſſchen deze is bij het wijfje de lange, regte, hoornachtige legbuis ge-

geplaatst; de achterpooten zijn lang, de dijen dik, breed, en de ſcheenen eenigzins gekromd. Lengte 8 lijnen.

Woonplaats. Bij voorkeur in de huizen, vooral in de keukens bij de haardſteden, fornuizen, ovens en in de muren der ſchoorſteenen.

Voortteling. Bij de paring beklimt het wijfje het mannetje, buigt hare lange legbuis opwaarts, waarop hij zich door middel van een met een haakje voorzien plaatje, hetwelk uit eene ſpleet aan het einde van zijn lijf voorkomt, aan het wijfje vasthecht, brengende met een blaasvormig deel, uit dezelfde ſpleet mede voortkomende, eenen droppel helder vocht in eene opening welke bij het wijfje onder de legbuis aanwezig is, waardoor de eijeren bevrucht worden. Deze worden door de legbuis het zij in den grond, of in de reten der muren gelegd, uit welke de jongen na 10 a 12 dagen voortkomen.

Eigenſchappen. Bij dag houden zij zich ſchuil, zoekende des avonds of nachts hunne behoefte. Koude kunnen zij niet verdragen, en het is der opmerking waardig dat een krekel, offchoon hij aan eene warme plaats zich ophoudt, evenwel altijd koud is, wanneer men hem aanraakt. De mannetjes maken met hunne bovenvleugelen tegen elkander te wrijven, in de huizen een onaangenaam geluid.

4. G. CAMPRESTRIS. *Linn. Spec.* 13, p. 2061. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 31, No. 11. ACHETA *Campestris.* De Veldkrekel. *Le Grillon des Champs.* Die Feldgrille.

PANZER XI, tab. 8. *Acheta Campestris*, *Mas*, tab. 9, f. ROESEL, III D, 2e St. p. 344, tab. 13.

Ken-

Kentecken. De kop groot, rond gewelfd; de ſprieten lang en zeer buigzaam, het borſtſtuk gewelfd, aan de zijden plat; de bovenvleugels liggen horizontaal eenigzins over elkander geſlagen op het lijf, zijnde aan de gewrichten okergeel gevlekt; de ondervleugels doorſchijnende bruin; het achterlijf met twee van elkander afſtaande draadvormige ſtaarten, tusſchen welke de legbuis bij het wijfje geplaatst is; de achterpooten dik; de dijen bruin rood, de ſchenen met doornen bezet. Lengte 11 lijnen.

Woonplaats. Op de weiden en velden reeds in het begin der lente.

Voortteling. De paring geſchiedt in Julij of Augustus op even dezelfde wijze, als bij de huisgrillen; acht dagen daarna legt het wijfje hare eijeren, borende met hare legbuis voor ieder ei eene holte in den grond; ſomtijds legt zij ook wel 5—6 eitjes in één hol, kruipende de jongen, 14 dagen daarna, uit dezelve.

Eigenſchappen. Met hunne achterpooten maken zij holligheden in den grond, welke altijd eene horizontale rigting hebben, en aan de middagzon blootgeſteld zijn, daar zij de warmte zeer beminnen. Zij loopen ſnel, en kunnen ook ſpringen.

5. G. VIRIDISSIMUS. *Linn. Spec.* 31, p. 2067. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 41, N°. 32. De groote groene Sabelſprinkhaan. *La Sauterelle à coutelas.* Die groſſe grüne Singheuschrecke.

PANZER XI, tab. 18, LOCUSTA *viridisſima.* Maſ. tab. 19. Fem. ROESEL. IIe. D. 2e Stuk, p. 328, tab. 10 en 11.

Kentecken. De ſprieten langer dan het lijf; de kruin van den kop bultachtig; het borſtſtuk gerand; de

dekſchilden en de vleugels eens zoo lang als het lijf; de ondervleugels breeder dan de bovenſte, doorſchijnende, met vele dikke aderen overlangs en zeer vele dunnere overdwars, en als een waaijer zamengevouwen. De algemeene kleur is groen, doorgaans met eene bruinachtige ſtreep overlangs van het lijf; de pooten geelachtig groen, de achterſte tot ſpringen geſchikt. Lengte 22 lijnen.

Woonplaats. Op boomen in de bosſchen, vindt men dezelve bij enkele reeds half Junij. De mannetjes houden zich bij voorkeur op in de heggen langs de tuinen, en tusſchen de lindebladeren. In het algemeen treft men dezelve aan op allerlei boomen en ſtruiken, gelijk ook op tarwe- en haverakkers.

Voortteling. De paring geſchiedt in de bosſchen in Julij en Augustus, op de wijze der beide voorgaanden. Het wijfje legt hare eijeren met de legbuis in den grond, in welken zij den geheelen winter verblijven, komende de jongen eerst in Mei des volgenden jaars daaruit voort.

Eigenſchappen. Springen op groote afſtanden; ſtil zittende rigten zij hunne ſprieten in de hoogte; zijn taai van leven. FRISCH (*) nam er al het ingewand uit, en desniettegenſtaande kropen zij nog, 24 uren daarna, voort.

6. G. VERRUCIVORUS. *Linn. Spec.* 33, p. 2067. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 42, N°. 33. LOCUSTA *verrucivora.* De bonte Sabelſprinkhaan. *La Sauterelle rouge à verrues.* Die warzenfresfende Heuschrecke.

PAN-

(*) Beſchreibung von allerley inſecten in Teutschland, XII Theil, f. 6.

PANZER XI, tab. 20. LOCUSTA *verrucivora*. Maſ. tab. 21 Tem. ROESEL IIe D. 2e Stuk, p. 313, tab. 8.

Kenteeken. De ſprieten bruin, zoo lang als het lijf; de kop groot; het borſtſtuk plat, naar achteren gerond, aan de zijden afhellende; de dekſchilden een weinig langer dan het lijf; de ondervleugels groenachtig en ongevlekt. De kleur is donker grasgroen; de dekſchilden hebben overlangs eene bruine ſtreep; de ſchenen roodachtig bruin en gedoornd. Lengte omtrent $1\frac{1}{2}$ duim.

Woonplaats. In het gras op de weiden en velden, in de tuinen, ook wel op het afgemaaide korenland.

Voortteling. Als bij de voorgaande ſoorten.

Eigenſchappen. In kop en pooten hebben zij veel kracht, ſpringen tamelijk ver, doch vliegen niet op grooten afſtand. De mannetjes maken, in Julij en Augustus gedurende den ganſchen dag, een knarſend, trillend geluid. Na den dood tot bederving overgaande, geven zij eenen ſterken ſtank van zich.

7. C. VARIUS. *Linn. Spec.* 109, p. 2068. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 42, No. 35. *Locusta Varia.* GOEDAERT. *Metam.* II, p. 165, p. 40. SULZER, *Geſch.* p. 83, tab. 8, f. 9. PANZER XI, tab. 1.

Kenteeken. De oogen en het voorſte gedeelte van den kop licht zeegroen, tusſchen de ſprieten donkerder en ſpits; van daar loopt er over het borſtſtuk eene gele ſtreep, het laatſte van achteren wit, met groen gezoomd; de dekſchilden groen, lichter geäderd; het lijf van boven licht geelachtig groen, van onderen witachtig; de pooten doorſchijnende.

Woonplaats. In Augustus aan de ſtammen van vele boomen.

Eigenſchappen. Dood zijnde, verliest dit diertje zijne fraaije kleuren, en wordt bruin.

8. G. CAERULESCENS. *Linn. Spec.* 44, p. 2077. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 59, N°. 50. De blaauwe Sprinkhaan. *Le Criquet à ailes bleues et noires.* Die blaugeflugelte Schnarrheuschrecke.

PANZER XI. tab. 11, ROESEL IIe D. 2e Stuk, p. 393, tab. 21, f. 4.

Kenteeken. De ſprieten en de kop donkerbruin; het borſtſtuk in het midden overlangs, met eenen ſcherpen rug, en even als het lijf en de dijen roestkleurig bruin; de dekſchilden ſmal, graauwachtig, met bruine dwarsbanden; de vleugels groenblaauw, met eenen donkerbruinachtigen band; de toppen grijs; de ſchenen groenachtig geel en gedoornd. Lengte 11 lijnen.

Het wijfje heeft het groenblaauwe aan de vleugelen niet.

Woonplaats. Menigvuldig van Augustus tot October, inzonderheid op de duinen, zandige gronden en zonrijke heuvels.

Eigenſchappen. Zij maken een aanhoudend, zacht, ſisſend geluid.

9. G. STRIDULUS. *Linn. Spec.* 47, p. 2078. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 56, N°. 37. De ratelende Sprinkhaan. *Le Criquet à ailes rouges.* Die roth und ſchwarz geflügelte Heuschrecke.

PANZER XI, tab. 12. ROESEL IIe D. 2e Stnk, p. 390, tab. 21, f. 1, 2, 3.

Kenteeken. De ſprieten zoo lang als de kop en het borſtſtuk; het laatſte eenigermate gekield; de dekſchilden

den bruin, zwart gevlekt; de vleugels rood, aan de lippen zwart gezoomd; het lijf donkerbruin en zwartachtig, ſoms wat lichter of donkerder. Lengte 14 lijnen.

Woonplaats. In Julij tot in September in het algemeen op drooge en heuvelachtige plaatſen, en in bosſchen.

Voortteling. De eijeren, die het wijfje in den grond gelegd heeft, verblijven aldaar tot de volgende lente, wanneer de jongen er uit voortkomen.

Eigenſchappen. Vliegen ſnel, en maken, al vliegende, een geruisch, hetwelk naar dat van eenen ratel zweemt.

10. G. VIRIDULUS. *Linn. Spec.* 54, p. 2080. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 61. N°. 59. De groenachtige Sprinkhaan. Die grünliche Heuschrecke.

FRISCH, *Inſ.* IX, t. 1, f. 7.

Kenteeken. De ſprieten bruin, zoo lang als den kop en het borſtſtuk; deze beide donkergrasgroen, bij ſommigen zijn de zijden van beide alleen groen; de rug graauw en zwart gevlekt; de dekſchilden aan de buitenzijde wit gezoomd. Lengte 9 lijnen.

Woonplaats. Op weiden, en in drooge, onvruchtbare ſtreken.

Eigenſchappen. Het geruisch, dat zij maken, wordt den geheelen zomer gehoord.

11. G. RUFUS. *Linn. Spec.* 56, p. 2081. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 62, N°. 63. De rosſe Sprinkhaan. *Criquet brun à antennes à bouton.* Die grauflüglichte Heuschrecke.

SCHÄFFER. *Icon Insector*, tab. 136, f. 4 et 5. ACRIDIUM QUARTUM.

Kenteeken. De ſprieten aan het einde met een langwerpig rond puntig, zwart knopje, hetwelk aan den punt witachtig is; de kop en het borſtſtuk graauw, aan beide zijden met eene zwarte ſtreep; de dekſchilden graauw, bij ſommige met eenen rooden gloed; het lijf ros of bruingraauw, van onderen geelachtig groen; aan de zijden eene zwarte vlek, en aan den ſtaart eene roode ſtreep. Lengte 9 lijnen.

Woonplaats. Zomers op drooge, zandige plaatſen en op de weiden.

12. G. GROSSUS. *Linn. Spec.* 58, p. 2081. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 61, No. 60. De bonte Sprinkhaan. *Le Criquet enfanglante.* Die dickleibichte Gryllе.

PANZER XI, tab. 7. FRISCH, *Inſ.* IX, Th. p. 5, tab. 1. f. 4.

Kenteeken. De ſprieten groenachtig, naar het einde bruin; de kop groenachtig geel; het borſtſtuk bruin, wederzijds geel gezoomd, met eenen zeer ſtompen hoek; de dekſchilden vaal groen, aan de buitenzijden met gele randen; de vleugels gedeeltelijk geel, gedeeltelijk graauwachtig wit; de pooten groen; de dijen rood. Lengte 13—14 lijnen.

Bij het wijfje is het lijf langer dan de vleugelen; bij het mannetje heeft het tegendeel plaats. Na den dood veranderen de kleuren menigmaal.

Woonplaats. Zomers op zandige gronden, uitgedroogde akkers, dorre heiden, en ook wel op weiden.

Eigenſchappen. Levendig van aard; ſpringen en vliegen

gen te gelijk, omtrent twee voeten boven den grond; vliegen niet ver; de mannetjes maken, door het ſtrijken der achterpooten langs de bovenvleugelen, een zacht maar aanhoudend geluid.

CCXXII. DE LANTAARNDRAGER. (*FULGORA.*)

Geſlachts-Kenteeken. Het voorſte gedeelte van den kop verlengd en hol; aan de ſprieten, die onder de oogen geplaatst zijn, twee leedjes, van welke het buitenſte kogelvormig en grooter is; de mond met eenen omgebogenen, van onderen langs het lijf loopende, vijfledigen ſnuit; ſpringpooten.

1. F. EUROPAEA. *Linn. Spec.* 9, p. 2091. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 6, No. 19. De Europiſche Lantaarndrager. Der kleine Europäiſche Laternentrager.

PANZER XIX, tab. 16. SULZER, *Abgekurzte Geſch. der Insect.* p. 86, tab. 9, f. 5, a.

Kenteeken. De kop als een kegel verlengd, van boven en van onderen met verheven lijnen geteekend; de vleugels groen, netvormig. verſchillen alleen in de grootte; het lijf bleekgroen; de pooten zeer lang; de ſchenen der achterſte gedoornd. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. Op het wollekruid.

Eigenſchappen. Zij ſpringen weg, wanneer men hen vatten wil. Of de verlenging van den kop in het donker licht van zich geeft, ſchijnt nog niet uitgemaakt.

CCXXIII. DE CICADE. (*CICADA.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit omgebogen; de ſprie-

ten borſtelig; vier vliesachtige, ſchuins afloopende vleugelen; bij de meesten ſpringpooten.

1. C. GENISTAE. *Linn. Spec.* 56, p, 2093. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 16, N°. 31. MEMBRACIS *Genistae.* De Bremcicade. *Le demi Diable.* Die Genistercicade.

GEOFFROI, *Hist. des Inſ.*, I 424, No. 19.

Kenteeken. De kop klein, en even gelijk het naar achteren uitgerekte ſpits eindigende borſtſtuk, donkerbruin; het achterlijf zwart, met witte ringen; de vleugels geel.

Woonplaats. Op de brem.

2. C. CORNUTA. *Linn. Spec.* 6, p. 2094. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 14, N°. 22. MEMBRACIS *Cornuta.* De gehoornde Cicade. *Le petit Diable.* Die gehornte Cicade.

PANZER XIX, tab. 19. MEMBRACIS *Cornuta.* SULZER, *Kennz der Inſecten*, p. 95, tab. 10, f. 63.

Kenteeken. De kop nederwaarts gebogen; het borſtſtuk breed, aan de zijden met twee ſpits uitloopende hoorntjes, op deszelfs midden eene foort van kam, zich verlengende in eene digte en gedraaide punt, tot aan het einde van het achterlijf; de dekſchilden bruin geaderd en doorſchijnend; de pooten geel. Lengte 4½ lijn.

Woonplaats. In Julij op wilgen, diſtelen, op het koren en op de weiden.

Eigenſchappen. Doet groote ſprongen.

3. C. AURITA. *Linn. Spec.* 7, p. 2095. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 11, N°. 15. MEMBRACIS *aurita.* De

De geoorde Cicade. *Le grand Diable.* Die geöhrte Cicade.

PANZER XIX, tab. 18. SULZER, *abgek. Geſch. der Inſ.*, p. 89, tab. 9, f. 2. STOLL, *Cicaden*, p. 30, t. 4, f. 22.

Kenteeken. De kop van voren als een vliezig rondſchild, met drie uitpuilingen; aan de beide zijden van het borſtſtuk een vliezig horentje, in de gedaante van een oor; de bovenvleugels bruinachtig gevlekt, de onderſte zwartachtig; de ſchenen der achterpooten vliesachtig verbreed, en de buitenzijde met doorntjes en haartjes bezet; de algemeene kleur is aschgraauw of groenachtig geel. Lengte 6 lijnen.

Woonplaats. In Julij en Augustus op eiken- en hazelſtruiken; ook in de tuinen. Is zeldzaam.

4. C. SPUMARIA. *Linn. Spec.* 24, p. 2102. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 51, N°. 18. CERCOPIS *Spumaria.* De Schuimcicade. *Le Cigale bedaude*, *Cigale de l'écume du gramen.* Die Schaumcicade.

PANZER XIX, tab. 8. *Cercopis.* ROESEL, IIe D. 2e Stuk, p. 400, tab. 23.

Kenteeken. De kop breeder, dan lang, vooraan, digt bij de oogen, twee korte, dunne ſprieten; het borſtſtuk vijfhoekig; de bovenvleugels lederachtig, met vele aderen, de ondervleugels zeer dun, vliesachtig doorſchijnend, en in den ſtaat van rust, zamengevouwen, en zijdwaarts afhangende; de achterpooten langer dan de vier voorſten; de ſchenen met twee doorntjes. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. Bijna op alle boomen en planten, inzonheid evenwel op wilgen en rozen reeds in het begin van den zomer, het meest evenwel in September.

Voortteling. Paren in September en October; zij legt hare eijeren in de ſpleten van de ſchors der boomen, waarin zij overwinteren, om in het volgende voorjaar uit te komen. De oude ſterven alle voor den winter.

Eigenſchappen. Het witte ſchuim, hetwelk men in Junij en Julij aan de takken van meest alle ſoorten van boomen ontwaart, wordt, door de maskers van dit en meer andere ſoorten van kleine cicaden voortgebragt. Het is het ſap der boomen, hetwelk hen eerst tot voedſel verſtrekte, en nu tot bedekking dient. In dit ſchuim leeft het inſect, en komt er niet uit, voor dat het vleugelen verkregen heeft. Om hetzelve te bereiden, zet het zich aan een takje of bladſteel, waarin het met zijne zuigbuis boort, om zich vol ſap te zuigen; dit volbragt hebbende, draait en beweegt het zich met het achterlijf naar alle zijden en op en nederwaarts, tot dat uit den aars een klein waterbelletje ten voorſchijn komt, hetwelk zij onder het lijf plaatst, herhalende zulks zoo menigmalen, als zij nog van dit vocht in het lijf heeft, en hetzelve met dit ſchuim geheel bedekt, en van eene zoo kleverige zelfſtandigheid is, dat het niet ligt verdroogt. Doorgaans woont er ſlechts een diertje in elk ſchuimhoopje, ſomtijds evenwel ook 3, 4 en 5. Zij kunnen niet alleen zeer vaardig kruipen, maar ook zeer ſnel en ver ſpringen. Merkwaardig is het, dat deze cicaden menigmaal des avonds in groote zwermen zamentrekken, en een licht, dat zij ontwaren, volgen of daar op aantrekken, zoodat zij tegen de glazenvenſters, aan welker binnenzijde een licht geplaatst is, als regendroppels tegen de glazen ſlaan.

5. C. NERVOSA. *Linn. Spec.* 25, p. 2105. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 42, N°. 64. De geaderde Ci-

Cicade. *La Cigale à ailes transparents.* Die geribte Raubcicade.

PANZER XIX, tab. 6. FLATA *Nervosa*, DE GEER, *Inf.* III, p. 182, No. 4, tab. 12. f. 1 et 2.

Kenteeken. De kop geelachtig, van boven met twee zwarte ſtippen; het borſtſtuk geelachtig, en zoo kort, dat het eerder een ſchubbetje gelijkt, hetwelk achter den kop geplaatst is; het rugſchildje is groot, donkerbruin, met drie verhevene ſtrepen; de dekſchilden geelachtig graauw, doorſchijnend, met geſtipte aderen en eenige langwerpige bruine vlekjes, welke inzonderheid aan de achterranden in eene dwarſche rij geplaatst zijn; de pooten geelachtig bruin. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. Op verſcheiden planten en bloemen, op de weiden en grasrijke plaatſen.

Eigenſchappen. Zeer levendig, en doen wijde ſprongen.

6. FLAVICOLLIS. *Linn. Spec.* 33, p. 2106. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 124, No. 170. De Geelhals.

STOLL, *Cicaden*, p. 97, tab. 25, f. 142 en B.

Kenteeken. De kop geel, op denzelven twee bruine vlakjes; de oogen geelachtig bruin; het borſtſtuk van voren geel, van achteren zwart en geel gerand; de dekſchilden bruin, aan de tippen ſtroogeel; de vleugels grijs doorſchijnende; het achterlijf van boven vaal zwart, van onderen bruingeel.

Woonplaats. In de tuinen op vele planten.

7. FLAVA. *Linn. Spec.* 34, p. 2106. De gele Cicade. Die ganz gelbe Cicade.

GRONOVIUS, *Zoophylacium*, No. 681.

Ken-

Kenteeken. Geheel en al geel.

8. C. ROSAE. *Linn. Spec.* 50, p. 2115. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 45, N°. 77. De Rozebooms Cicade. *La Cigale des Charmilles.* Die Roſencicade.

REAUMUR, *Inſ.* V, tab. 20. f. 10——14. FRISCH, *Beſchreib. Inſ.* XI, p. 15, No. 15, tab. 3.

Kenteeken. Geelachtig, of wel lichtgroen doorſchijnende vleugels, met eene lichtgroene ſchaduw; aan de punten bruin geſtreept.

Woonplaats. Op de rozenboomen, inzonderheid de witte, de linden, enz.; van het laatſte van Junij ziet men ze den geheelen zomer door.

Voortteling. In het laatſte van April vindt men de maskers als kleine, zwavelgele ſtipjes op de rozenbladeren; na de laatſte vervelling komen de vleugels ten voorſchijn.

Eigenſchappen. Zij ſpringen en vliegen zeer ſnel, en zijn daarom moeijelijk te vangen.

CCXXIV. DE WATERWANTS. (*NOTONECTA.*)

Geſlachts-Kenteeken. Een neêrgebogen ſnuit; de ſprieten korter, dan het borſtſtuk; vier kruiswijze zaamgevouwen, vooraan lederachtige vleugels; de achterpooten behaard en tot zwemmen geſchikt.

1. N. GLAUCA. *Linn. Spec.* 1, p. 2118. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 57, N°. 1. De glinsterende of graauwe Waterwants. *La grande Punaise a avirons.* Die graue Waſſerwanze.

PANZER XIX, tab. 20. ROEZEL, IIIe D. 1e Stuk, p. 149, tab. 27. STOLL, *Cicaden*, f. 54, tab. 12, IX en X.

Ken-

Kenteeken. De kop rondachtig; de ſnuit vouwt zich tusſchen de voorſte pooten, de zeer kleine ſprieten aan de zijden van den kop; het borſtſtuk breed, van voren geel, van achteren zwart; het rugſchildje groot, fluweelachtig zwart; de dekſchilden bruin en geel gemengd; de pooten geelachtig. Lengte ruim 6 lijnen.

Woonplaats. In ſtaande wateren worden zij in de lente gevonden.

Voortteling. Paren in April of Mei; het wijfje legt hare eijeren zoo in het water als aan de waterplanten; na 14 dagen komen de jongen uit, die eerst na de vierde vervelling vleugelen verkrijgen. De ouden ſterven nog voor Augustus.

Eigenſchappen. Roofzuchtig, loeren zij in het water, op den rug liggende, op hare prooi; de door haar geſtoken inſecten ſterven terſtond na den ſteek; ook bij het vangen veroorzaakt dezelve een zeer pijnlijk gevoel in den vinger of hand, die daardoor beleedigd wordt. Zij zwemmen zeer ſnel, waartoe zij alleen de achterpooten gebruiken. Zij zijn den visſchen zeer ſchadelijk.

2. N. MINUTISSIMA. *Linn. Spec.* 3, p. 2119. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 59, No. 6. De zeer kleine Waterwants. *La petite punaiſe à aviron.* Die kleinſte Wasſerwanze.

PANZER XIX, tab. 20

Kenteeken. De kop en de oogen bruin, het overige van het lijf aschgraauw, hare gedaante is als de even voorgaande ſoort. Lengte $\frac{3}{4}$ van eene lijn.

Woonplaats. In ſtaande, zoete wateren in de waterlinzen, of eendekroos. (LEMNA *Minor L.*)

Ei-

Eigenſchappen. Zwemt op den rug.

3. N. STRIATA. *Linn. Spec.* 2, p. 2120. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 60, No. 2. SIGARA *Striata.* De geſtreepte Waterwants. *La Coriſe.* Die geſtreifte Waſſerwanze.

PANZER XIX, tab. 23. ROESEL IIIe D. 2e Stuk, p. 159, tab 29. STOLL, *Cicad.*, p. 65. tab. 15, f. 13 en B.

Kenteeken. De kop breed, maar kort en geel; het borſtſtuk glanzig zwart, met vele bleekgele golfachtige dwarsſtreepjes; de dekſchilden buigbaar, bruinachtig geel, met helderder lijnen, die op den rug in eenen hoek zamenloopen; de pooten geel. Lengte 3—5½ lijn.

Woonplaats. In beken en ſtaande wateren.

Eigenſchappen. Zwemt ſnel, doch niet op den rug, gelijk de beide vorige ſoorten. Bij de minſte beweging begeeft zij zich van de oppervlakte van het water naar den grond, komende evenwel ſpoedig weder boven. Zij ſtinken als de bedweegluizen.

CCXXV. DE WATERSCORPIOEN. (*NEPA.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit neêrgebogen; de ſprieten kort; vier kruiſelings zaamgevouwen, en van voren lederachtige vleugels; nijpervormige voorpooten; de vier overige tot gaan geſchikt.

1. N, CINEREA. *Linn. Spec.* 5, p. 2121. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 64, N°. 7. De graauwe of gewone Waterſcorpioen. *Le Scorpion aquatique a corps ovale.* Der graue Waſſercorpion.

PANZER XIX, tab.? ROESEL IIIe D. 2e Stuk, p. 128, tab. 22, f. 6, 7, 8. STOLL, *Cicad.*, p. 15, tab. 11, f. 2 en f. a.

Ken-

Kenteeken. De kop klein; het borstſtuk bultig en breed; het rugſchild groot, driehoekig, bruin; de dekſchilden breed, graauw bruin; achter aan het lijf eene lange luchtbuis, welke zich openende ſplijt, en alleen bij de wijfjes gevonden wordt; de voorſte pooten, als twee langs den kop uitſtekende ſtompen, buigen en vouwen zich als een knipmes zamen, en eindigen van voren in een' haak. Lengte $8\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In moerasſen en ſtaande wateren, inzonderheid in die, waarin veel eendenkroos is.

Voortteling. De paring, die in het laatst van Mei geſchiedt, duurt menigmaal wel 48 uren. Kort daarna legt het wijfje hare eijeren in het water, uit welke na verloop van 12—14 dagen, de jongen in dezelfde gedaante der ouden ten voorſchijn komen.

Eigenſchappen. Traag, zwemmen, of veel meer kruipen zeer langzaam over den grond onder water, komende, om lucht te ſcheppen, naar de oppervlakte. vliegen zeldzaam, en meest bij avond, om zich van het eene water naar het andere te begeven.

2. N. LINEARIS. *Linn. Spec.* 7, p. 2122. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 64, N°. 2. RANATRA *Linearis.* De ſmalle Waterſcorpioen. *Le Scorpion aquatique à corps allongé.* Der Schmale Waſſerſcorpion.

PANZER XIX, tab.? ROESEL IIIe D. 1e Stuk, p. 132, tab. 23, f. 1—11. STOLL. *Cicaden*, p. 53, tab. 12, f. 7 en B.

Kenteeken. De kop klein; de oogen groot en uitpuilende; het borstſtuk lang, rolrondachtig, in het midden een weinig dunner; de dekſchilden lang, ſmal, geelachtig

tig bruin; de vleugels blaauwachtig wit; het lijf heeft vijf ringen, aan den laatſten bevindt zich eene lange luchtpijp, de twee voorſte pooten, tot vangen of grijpen geſchikt, beſtaan uit drie geledingen en eenen nagel of klaauw, van welke de twee voorſte, even als een knipmes, in elkanderen ſluiten. Lengte 15 lijnen, behalve de luchtbuis, die bijna dezelfde lengte heeft.*

Woonplaats. Op den grond van ſtaande wateren.

Voortteling. Zij paren in Mei, veertien dagen nadat het wijfje hare eitjes op den grond van het water gelegd heeft, komen de jongen daar uit voort.

Eigenſchappen. Wanneer men dit dier uit het water neemt, ligt het onbewegelijk, ook zelfs dan, wanneer men het de pooten affnijdt, doch zoodra men het weder in het water zet, zwemt het oogenblikkelijk weg.

3. N. CIMICOIDES. *Linn. Spec.* 6, p. 2122. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 66, N°. 1. NAUCORIS *Cimicoides.* De wantsachtige Waterſcorpioen. *Le Naucore.*

PANZER XIX, tab.? ROESEL, IIIe D. 1e Stuk, p. 155, tab. 28, STOLL, *Cicaden*, p. 53, tab. 12, f. 8 en B.

Kenteeken. De kop breed, plat, met eene ſoort van ſnuit benedenwaarts gebogen; het borſtſtuk breed, bruin, met 4 of 5 overlangſche ſtrepen; het rugſchildje driehoekig, bruin, met eenen geelachtigen rand; de dekſchilden breed en buigzaam, liggen kruiſelings over elkander; het lijf bruin, aan de zijden met groen en bruin gemengd, en zaagswijze ingeſneden; de pooten donkergeel. Lengte 6 lijnen.

Woonplaats. In ſtaande wateren, meest op den grond.

Voort-

Eigenſchappen. Zwemmen ſnel; ook vliegen en ſteken zij ſterk met hunnen ſpitſen ſnuit.

CCXXVI. DE WEEGLUIS. (*CIMEX.*)

Geſlachts-Kènteeken. De ſnuit neêrgebogen; de ſprieten langer dan het borſtſtuk; vier kruiſelings zaamgevouwen vleugels, de bovenſte vooraan lederachtig; de rug plat; het borſtſtuk gezoomd; de pooten tot loopen geſchikt.

1. C. LECTULARIUS. *Linn. Spec.* 1, p. 2123. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 67, N°. 1. ACANTHIA *Lectularis.* De Weegluis, de Wandluis. *La Punaise des lits.* Die Bettwanze.

STOLL. *Cim.*, tab. 19, f. 131. SULZER, *Geſch.*, tab. 10, f. 69. WOLFF, *Abbildungen der Wanzen, mit Beſchreibungen* IVe heft, p. 127, tab. 13, f. 121, a, b.

Kenteeken. Het borſtſtuk breeder dan de kleine kop, doch ſmaller dan het lijf, hetwelk uit acht ringen beſtaat, eirond en zeer vlak en dun is; de ſnuit in ſtaat van rust, ligt omgebogen onder de borst.

Woonplaats. In muren, houten beſchotten, bedſteden, enz.

Voortteling. In Maart, Mei, Julij en September legt zij telkens omtrent 50 witte, langwerpig ronde, aan het eene einde een weinig gebogene, eijeren, van welke er ſlechts 40 uitkomen.

Eigenſchappen. Zij komen alleen des nachts ten voorſchijn, loopen zeer ſnel, kunnen lang, zoo men wil, 6—7 jaren zonder voedſel leven; hare ſteek veroorzaakt eene kleine zwelling en hevig jeuken, waardoor zij voor den mensch zeer lastig zijn.

2. C. ATER. *Linn. Spec.* 123, p. 2124. FABRIC. *Ent. Syst.* p. 68, N°. 4. *Acanthia atra.* De zwarte Weegluis. Das weisse Comma.

WOLFF, 2 heft., f. 43, p. 43, tab. 5, f. 40, a, b.

Kenteeken. De kop breed, met ingedrukte ſtrepen en vele ſtippen; het borſtſtuk bijna vierkant, en even gelijk het ſchildje en de dekſchilden glanzig zwart en geſtipt, het vliezige deel der laatſten bruinachtig; de vleugels wit, en zeer kort; het lijf zwart; de pooten geel. Lengte omtrent 2 lijnen.

Woonplaats. Aan zonnige en zandige plaatſen.

3. C. CORTICALIS. *Linn. Spec.* 17, p. 2125. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 72, N°. 21. *Acanthia Corticalis.* De Boomſchors Weegluis. Die Rindenwanze.

WOLFF, 3 heft., f. 87, tab. 9, f. 81, a, b.

Kenteeken. De vooruitſtekende zwarte, ruwe kop heeft aan beide zijden eenen ſcherpen tand; het borſtſtuk rondachtig, in het midden met twee regte en zijdwaarts twee kromme ſtrepen; het zwartachtige ſchildje heeft aan de beide hoeken een bultje; de dekſchilden, welke de vleugelen ter helfte bedekken, bruin, zijdwaarts geelachtig, met drie roodachtige aderen; het vliezige deel bruin, netswijze geaderd; het lijf zwart, langs de zijden met eenen, dakvormig over elkander liggenden, ingeſneden rand verbreed; de pooten bruin.

Woonplaats. Onder de ſchors van oude boomſtammen.

4. C. CARDUI. *Linn. Spec.* 21, p. 2127. FABRIC. *Ent.*

Ent. Syst. IV, p. 77, N°. 42. ACANTHIA *Cardui.* De Distelweegluis. *La petite Punaiſe platte du Chardon.* Die Distelwanze.

PANZER XIX, tab. 24. WOLFF, 2 tes. heft., f. 45, tab. 5, f. 42, a, b.

Kenteeken. De kop graauw en bruin, van voren driepuntig; de ſprieten aan het einde graauw; het borſtſtuk hartvormig, graauwgeel, met zwarte vlekjes; de dekſchilden lederachtig, van kleur gelijk aan het borſtſtuk; het achterlijf glanzig zwart; de pooten geelachtig. Lengte $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Van Mei tot in Augustus in de knoppen der diſtelen.

5. C. SYLVESTRIS. *Linn. Spec.* 11, p. 2127. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 76, N°. 37. De Boschweegluis. *Acanthia ſylvestris.* Die Waldwanze.

WOLFF, 3 heft., f. 90, fab. 9, f. 84, a, b. PANZER XIX, tab. 21.

Kenteeken, De vooruitſtekende ſtompe, glanzig zwarte kop heeft aan de punt twee groefjes; het borſtſtuk en het ſchildje glanzig zwart; de dekſchilden van voren geelachtig, voor aan den buitenrand en digt aan de punt roestkleurig, de punt zelve is zwart, en heeft in het midden groote, witte en zwarte vlekken; de vleugels hebben een' blaauwen, groenen en rooden weêrſchijn; het lijf glanzig zwart; de pooten roestkleurig.

Woonplaats. Des zomers op vele ſchermdragende planten; in den herfſt op eikenboomen en op de hop.

6. C. SCARABAECOIDES. *Linn. Spec.* 4, p. 2130. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 89, N°. 37. De Torach-

tige Weegluis. *La Punaiſe cuiraſſé.* Die Käferartige Wantze.

WOLFF, 1 heft., f. 4, tab. 1, f. 4, a, b. PANZER XIX, tab. 23.

Kenteeken. De kop ſtomp, met holle ſtipjes; het borſtſtuk gewelfd, digt geſtipt; het rugſchildje ſtomp, gewelfd, korter en ſmaller dan het achterlijf, en even gelijk de dekſchilden geſtipt; het vliezige gedeelte wit, het overige even gelijk den kop; het borſtſtuk, rugſchild, achterlijf en pooten koperglanzig; de kleur verſchilt ſoms van goud, koperglanzig en zwart.

Woonplaats. Op de bloemen en bladeren van den veldhanenvoet (*Ranunc acris L.*) en ſintjanskruid (*Hyperic perforatum.*)

7. C. BISPINUS. *Panzeri.* De tweeſtekelige Weegluis. Die Doppelstachelichte Wanze.

PANZER XIX, tab. 23. WOLFF, 1 heft., f. 8. tab. 1, f. 8.

Kenteeken. De kop zwart, met roestkleurige vlekken, van voren twee achterwaarts loopende groefjes en vele ſtippen; het bruingele borſtſtuk aan beide zijden met eenen zeer ſpitſen, zwarten, eenigzins krommen, ſcherpen ſtekel gewapend, en met vele ſtippen in hetzelve ingedrukt; het ſpitsuitloopende ſchildje bruingeel, in het midden met eene zwarte vlek en eene menigte ſtippen; de dekſchilden bruingeel roestkleurig gezoomd en met vele ingedrukte ſtippen; het achterlijf roestkleurig, met eenen zwart gevlekten rand; de pooten lichtgeel eenigzins behaard.

Woonplaats. Op de bloemen van vele planten.

8. C. MAURUS. *Linn. Spec.* 5, p. 2130. FABRIC. *Ent. Syst.* IV. p. 87, N°. 30. De Moorſche Weegluis.

luis. *La Punaiſe tortue brune.* Die Schildwanze mit zween weiszen punkte.

Wolf, 4 heft., f. 134, tab. 13, f. 129, a, b, c, d.

Kenteeken. De kop bijna driehoekig, en even gelijk de overige deelen van het inſect bruingeel; het borſtſtuk met ronde hoeken, van voren ingedrukt, van achteren gewelfd; het ſchildje zoo lang als het lijf; de dekſchilden met vele ingedrukte ſtippen bezet; derzelver vliezig gedeelte is bruinachtig; de vleugels zijn witachtig; het lijf zwart van boven, van onderen roestkleurig; de pooten bruingeel.

Woonplaats. Van Mei tot in Julij op velerlei planten.

9. C. Bidens. *Linn. Spec.* 23, p. 2135. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 93, N°. 54. De Tweetandige Weegluis. *La Punaiſe à pointes aigues.* Die zweijzannigte Wanze.

Panzer XIX, tab. 12. Wolff, 0, c, 1tes heft., tab. 1, f. 7.

Kenteeken. De kop ſtomp, koperglanzig, met vele ingedrukte ſtippen en twee ſtrepen overlangs; de ſprieten ros; het borſtſtuk graauw geſtipt, en beiderzijds met eenen regten ſcherpen doorn; het rugſchildje zoo lang als het halve lijf, graauw, aan het achtereinde wit; de dekſchilden bruingraauw, ſterk geſtipt; de vleugels bruinachtig; het lijf roestkleurig bruin, aan de bovenzijde zwart, met eenen bruinen roodgevlekten rand; de pooten rood, de voorſte aan de dijen en aan de ſchenen met eenen kleinen, zwarten tand gewapend, Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. Op verſcheiden ſoorten van planten.

Eigenſchappen. Roofzuchtig, maken zij zich de maskers van de ſchild- en bladkevers ten buit.

10. C. RUFIPES. *Linn. Spec.* 24, p. 2135. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 93, N°. 56. De roodpootige Weegluis. Die rothfusſigte Wanze.

WOLFF, 1 heft., f. 9. tab. 1, f. 9.

Kenteeken. De bruine, als koperglanzende kop digt geſtipt, aan de punt twee groefjes; de oogen zwart; het borſtſtuk, van dezelfde kleur, is voorwaarts neërgebogen, verbreedt zich zijdwaarts, en is aan de beide achterhoeken met eene kleine, ſcherpe punt voorzien; het ſchildje eenigzins verheven van kleur gelijk het borſtſtuk, en met eene roode punt; de vleugels bruin; het lijf zwart, langs de zijden met roestkleurige vlekjes, de pooten rood, met bruine ſtippen. Lengte $6\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In den zomer op vele planten, inzonderheid op de diſtelen en de wilgenſtammen in de bosſchen.

Eigenſchappen. Zij knagen niet ſlechts aan planten, maar zuigen ook de rupſen uit.

11. C. NIGRICORNIS. *Linn. Spec.* 191, p. 2136. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 94, N°. 59. De bruingele Boschweegluis. Die wanze mit ſchwarzen fühlhörnern.

WOLFF, 4 heft., f. 137, tab. 14, f. 132, a, b, c, d. STOLL. *Cim*, p. 120, tab. 29, f. 210.

Kenteeken. De kop geſtipt, met twee overlangs loo-

pen-

pende ſtreepjes; de ſprieten zwart; het borſtſtuk ſtomp, gedoornd, ingedrukt, geſtipt en met vier overlangs loopende ſtreepjes; het ſchildje geſtipt, aan de punt ingedrukt; de dekſchilden geſtipt, en met alle de genoemde deelen graauwgeel; het vliezige gedeelte der laatſte glanzend geelachtig, eene bruine ſtreep aan de punt en aan den binnenhoek eene zwarte vlek; de vleugels aschgraauw; het lijf zwartachtig; de uitſtekende rand graauwgeel, van achteren met vier punten; de pooten graauwgeel. Lengte $\frac{1}{2}$ duim.

Woonplaats. In Mei en Junij op de bosch-Andoorn (*Stachys ſylvatica L.*)

12. C. MARGINATUS. *Linn. Spec.* 28, p. 2137. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 126, N°. 1. COREUS MARGINATUS. De gezoomde Weegluis. *La Punaiſe à oreilles.* Die Saumwanze.

STOLL, *Cim*, tab. 5, f. 37. WOLFF, 0, c, 1tes heft., f. 20, tab, 3, f. 20.

Kenteeken. De donkerbruine kop in het midden overlangs met een groefje; de ſprieten in het midden ros; het borſtſtuk ſtomp, gedoornd, bruin, met vele ingedrukte ſtippen; het ſchildje lichter bruin; de dekſchilden graauwachtig bruin; de vleugels witachtig; de pooten rosachtig geel. Lengte 6 lijnen.

Woonplaats In de bosſchen, inzonderheid aan den vuilboom (RHAMNUS *frangula L.*), op het gewoon ſorbenkruid, op de dille en in de tuinen op velerlei planten.

Eigenſchappen. Heeft eenen ſterken, onaangenamen appelreuk.

13. C. QUADRATUS. *Linn. Spec.* 198, p. 2137. FABRIC. *Ent. Syst. ſuppl.* p. 541, N°. 110—111. *Lygaeus quadratus.* De Weegluis, met het vierkante achterlijf. Das Deutſche Viereck.

STOLL, *Cim*, tab. 5, f. 36, *Fem.* WOLFF, 2 heft., f. 70, tab. 7, f. 67, a, Mas. b, Fem. PANZER XIX, tab. 11.

Kenteeken. De geſtipte kop graauwgeel; het borſtſtuk, dat van voren ſmal is, van dezelfde kleur, en aan den rand geel gezoomd; het ſchildje en de dekſchilden mede graauwgeel; het vliezige gedeelte geelachtig geſtreept, de vleugels doorſchijnend; het lijf geelachtig, met bruine ſtippen, bij het mannetje van achteren ſtomp, bij het wijfje zestandig; de pooten geelachtig. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. Op de weiden, en in de tuinen op verſcheiden planten.

14. C. HAEMORRHOIDALIS. *Linn. Spec.* 35, p. 2139. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV. p. 98, N°. 76. Het Roodgatje. *La Punaiſe verte à points du corcelet rouge.* Die Rothafterige Wanze.

WOLFF, 1 heft., f. 10, tab. 1, f. 10. a. b. SULZER Kennz., tab. 11, f. 72.

Kenteeken. De ſpits toeloopende kop groenachtig geel, met vele ingedrukte zwarte ſtippen; het voorwaarts afhellende borſtſtuk heeft met den kop dezelfde kleur, en is even zoo geſtipt, van voren met twee roestkleurige vlekjes, en van achteren beiderzijds met eene bloedroode ſtompe punt, die aan het einde zwart is; het geelachtig groene ſchildje omtrent zoo lang als het halve achterlijf;

de

de dekſchilden hebben de kleur van het borſtſtuk, de binnenrand bloedrood, het vliezige gedeelte geelachtig; het lijf zwart, ter zijde en van achteren rood, en in het midden met roode dwarſtſtrepen; de pooten geel. Lengte 7 lijnen.

Woonplaats. In Augustus op de elzen en andere ſtruikgewaſſen, boomen en heggen.

15. C. GRISEUS. *Linn. Spec.* 43, p. 2153. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 116, N°. 140. De graauwe Weegluis. Die graue Wanze.

WOLFF 2, heft., f. 59, tab. 6, f. 56. PANZER XIX, tab. 19.

Kenteeken, De graauwe kop is met vele ingedrukte ſtippen bezet; het borſtſtuk graauw, metaalglanzig, digt geſtipt; het ſchildje en de dekſchilden graauw, het eerſte met eene geelachtige punt, en het vliezige gedeelte der laatſte witachtig, met bruin geſtipt; de vleugels doorſchijnende; het lijf bruin, met een' geelachtigen rand, met zes zwarte vlekken; de pooten lichtgeel. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. In Julij en Augustus op berken, wilgen en aan heggen, ja bijna op alle boomen.

Eigenſchappen. DE GEER verhaalt, dat ieder wijfje 20—40 jongen bij zich heeft, dat deze bij en om haar blijven en van den eenen tak op den anderen volgen. Volgens MODEER (*Schwediſche Abhandl.* XXVI. 43) beſchut het wijfje hare jongen tegen het mannetje, die, dezelve vindende, haar verjaagt.

16. C. BACCARUM. *Linn. Spec.* 45, p. 2152. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 117, N°. 144. De Bezien-

Weegluis. *La Punaiſe brune à antennes et bords panachés.* Die Beerwanze.

PANZER XIX, tab. 20. WOLFF, 0, c, 2tes heft., f. 60, tab. 6, f. 57.

Kenteeken. De kop roodbruin, met zwarte ſtippen; het borſtſtuk van voren neêrgebogen, van achteren met ſtompe hoeken, geelachtig bruin; het rugſchildje met eene gele punt; de dekſchilden van dezelfde kleur als het borſtſtuk, aan de onderzijde rood; de pooten geel; de voetblaadjes bruin. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. In Augustus en verder op beziëndragende ſtruiken en planten.

Eigenſchappen. Stinken uitermaten, doch alleen wanneer men dezelve aanraakt, wanneer de ſtank hun, zoo als aan meer anderen, als een afwerend middel dient.

17. C. JUNIPERINUS. *Linn. Spec.* 48, p. 2153. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 109, N°. 113. De Jeneverbesſen Weegluis. *La Punaiſe verte.* Die wachholder Wanze.

PANZER XIX, tab. 16. WOLFF, 0, c. 2tes heft., f. 54, tab. 6, f. 51.

Kenteeken. De kop klein, van voren ingekerfd; de vierledige groene ſnuit met eene zwarte punt, half zoo lang als het lijf; het borſtſtuk groen, met vele ingedrukte ſtippen, en aan den buitenrand geel gezoomd; het rugſchildje groen, met eene gele punt; de groen geſtipte dekſchilden langs de buiten zijranden geel gezoomd; de pooten groen. Lengte 6 lijnen.

Woonplaats. Voornamelijk op de geneverboom; veel

in

in Augustus; des winters verbergen zij zich onder de boomschors.

18. C. PRASINUS. *Linn. Spec.* 49, p. 2154. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 109, N°. 111. De grasgroene Weegluis. *La Punaise toute verte.* Die grüne Kohlwanze.

WOLFF, 2 heft., f. 49, tab. 6, f. 49. STOLL, *Cim.* p. 74, tab. 19, f. 127.

Kenteeken. De kop groen, met twee overlangsche groefjes; het groene borststuk smal, roodachtig gezoomd; het rugschildje en de dekschilden groen; het vliezige gedeelte witachtig, aan den binnenhoek met eene donkere vlek; de vleugels wit; het lijf zwart, met eenen groenen, bruingevlekten rand; de pooten groen. Lengte $5\frac{1}{2}$ lijnen.

Woonplaats. In de bosschen en tuinen op verscheiden planten.

19. C. DISSIMILIS. *Linn. Spec.* 317, p. 2154. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 109, N°. 112. De groene Weegluis met het roestkleurig achterlijf. Die grüne kolhwanze mit dem rostfarbigen unterleibe.

WOLFF, 2e heft., f. 53, tab 6, f. 50, a, b. PANZER XIX, tab. 15.

Kenteeken. De kop groen, met twee overlangsche groefjes; het borststuk van voren met twee kleine, roestkleurige streepjes; het schildje groen, met eene roode punt; de dekschilden groen, met roode aderen; het vliezige gedeelte bruinachtig; de vleugels witachtig; het lijf zwart,

zwart, aan den rand roodachtig gevlekt; de pooten groen. Lengte ruim 5 lijnen.

Mogelijk is deze ſlechts eene verſcheidenheid van de voorgaande, naar welke zij zeer gelijkt.

Woonplaats. Men vindt ze bij de voorgaande ſoort.

20. C. CAERULEUS. *Linn. Spec.* 50, p. 2154. FABRIC. *Ent. Syst* IV, p. 123, N°. 166. De blaauwe Weegluis. *La Punaiſe verte bleuatre.* Die blaue Wanze.

STOLL, *Cim.* tab. 31, f. 223. WOLFF, 1 heft, f. 18, tab. 2, f. 18, a, b. PANZER XIX, tab. 14,

Kenteeken. Op den ſtompen, blaauwen kop twee lichter evenwijdig loopende ſtrepen en vele dergelijke ſtippen, zwarte oogen; het borſtſtuk, het ſchildje en de dekſchilden glanzend blaauw, bij ſommigen ook wel groenachtig en geſtipt; het vliezige deel der laatſten bruin; de vleugels witachtig; het lijf blaauw, gelijk ook de pooten, die aan het einde roodachtig zijn. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. Op de weiden, op bloeijende planten en grashalmen, ſomtijds ook op ſtruikgewaſſen en heggen.

21. C. MORIO. *Linn. Spec.* 51, p. 2154. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 124, N°. 171. De Moorachtige Weegluis. Die Mohrenwanze.

WOLFF, 2 heft, f. 67, tab. 7, f. 64, a, b. STOLL, *Cim.* p. 126, tab. 32, f. 223.

Kenteeken. De kop aan de punt en het borſtſtuk van

VO-

voren ſterk uitgeſneden; zij is geheel zwart; het vliezigedeelte der dekſchilden en de vleugels wit; de voetblaadjes roodbruin, en $2\frac{1}{2}$ lijn lang.

Woonplaats. In de tuinen op verſcheiden moeskruiden en andere planten, dikwijls ook onder ſteenen, alwaar zij zich met wormen voedt.

22. C. Oleraceus. *Linn. Spec.* 53, p. 2155. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 121, N°. 162. De Moeskruid Weegluis. *La Punaiſe verte à raies et taches rouges ou blanches.* Die Gemüswanze.

Panzer XIX, tab. 12. Wolff, o. c. 1tes heft 116, tab. 16, a, b.

Kenteeken. De kop van voren uitgerand en gezoomd; de ſnuit vierledig, zwart, half zoo lang als het lijf; het borſtſtuk blaauw, overlangs in het midden met eene roodezwart geſtipte ſtreep, en dergelijke zoomen langs de buitenranden; he trugſchildje blaauwachtig groen, aan de punt rood; de dekſchilden blaauw, met zwart geſtipt, aan hunne einden rood gevlekt, en aan de buitenranden rood gezoomd; de pooten zwartachtig graauw; de vier achterſte ieder met eene roode vlek. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. Op alle keukengewasſen, welke zij dikwijls zoodanig uitzuigen, dat deze daarvan ſterven.

23. C, Biguttatus. *Linn. Spec.* 54, p. 2156. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 122, N°. 164. De twee pukkelige Weegluis. Die zweijgetropfte Wanze.

Panzer XIX, tab. 13.

Kenteeken. De kop vooruitſtekende; het borſtſtuk en de

de dekſchilden zwart, de laatſten van achteren geelachtig bruin, op ieder derzelve een klein, wit ſtipje, en even als het borſtſtuk wit gezoomd; de pooten zwart. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. In de tuinen op velerlei planten.

24. C. BICOLOR. *Linn. Spec.* 55, p. 2156. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 121, N°. 161. De tweekleurige Weegluis. *La Punaise noire à quatre taches blanches.* Die zweyfarbige Wanze.

PANZER XIX, tab. II. WOLFF 2 heft, f. 63, tab. 7[c] f. 60, a, b. STOLL, *Cim.*, tab. 32, f. 224.

Kenteeken. De kop vooruitſtekende; het borſtſtuk zwart, de zijranden wit gezoomd; de dekſchilden zwart, op ieder derzelve twee onregelmatige vlekken, en aan hun einde bruinachtig; de vleugels wit; de pooten zwart, aan de geledingen een weinig wit. Lengte omtrent 3 lijnen.

Woonplaats. Van het begin van Maart tot in het laatst van September op den grond aan ſteenen, boomſtammen en bloeijende gewaſſen, ook op de weiden onder aan de grashalmen.

25. C. ORNATUS. *Linn. Spec.* 56, p. 2156, FABRIC. *Ent. Syſt.* IV., p. 118, N°. 150. De ſierlijke Weegluis. *La Punaise rouge du Choux.* Die Geſchmükte Wanze.

STOLL, *Cim.*, p. , tab. 2, f. 11. WOLFF, 1 heft., f. 15, tab. 2, f. 15. PANZER XIX, tab. 21. SULZER, Kennz, tab. 11, f. 73.

Kenteeken. De kop zwart, geſtipt en rood gezoomd; het

het borstſtuk rood met vier zwarte ſtrepen; het ſchildje rood, van achteren zwart, aan de zijden, van voren en op het midden zwart gevlekt; de dekſchilden rood, met verſcheiden zwarte vlekken regelmatig geteekend; de vleugels en de pooten zwart, de dijen van boven geel, de ſcheenen met eenen roestkleurigen ring. Lengte $4\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats In Augustus in de tuinen, op verſcheiden bloeijende gewaſſen, op diſtelen enz. ook aan boomſtammen, doch is niet zeer gemeen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren met het onderſte gedeelte op de bladeren van de kool, als vastgelijmd, het bovenſte gedeelte, dat bruin is, heeft in het midden een ſmal grijs kringetje, in het midden, van hetwelk een grijs ſtipje, dat als een klepje zich opent, wanneer het inſect er uitkomt.

26, C. ACUMINATUS. *Linn. Spec.* 59, p. 2157. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 126, No. 179. De ſpitſe Weegluis. *La Punaiſe à tete allongée.* Die Zugeſpitſte Wanze.

WOLFF, 1 heft, f. 19, tab. 2, f. 19. PANZER XIX, tab. 17.

Kenteeken. De kop geelachtig, in het midden met eene lichtgele ſtreep, welke tuſſchen twee bruine gegeplaatst is; het ſchildje hetwelk omtrent half zoo lang is als het achterlijf, graauwgeel, in het midden met eenen bruinen band overlangs doorſneden; de dekſchilden graauwgeel, fijn geſtipt; het vliezige gedeelte even gelijk de vleugels wit; de pooten geelachtig.

Woonplaats. In Augustus in de tuinen op verſcheiden

den bloemen, inzonderheid op het ſorbenkruid (*Sanguiſorba officinalis. L.*) en ook op de aren van de gerst.

27. C. CRASSICORNIS. *Linn. Spec.* 92, p. 2168. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 168, N°. 114. De dikhoornige Weegluis. Die dickhornige Würgwanze.

WOLFF, 4 heft, f. 155, tab. 14, f. 140, a, b.

Kenteeken. Op den kop twee kleine bijoogjes (*ſtemmata, Socelli*) het borſtſtuk zwart geſtipt en overlangs met eene ſtreep; het ſchildje geſtipt en even gelijk de beide vorige deelen graauw of wel lichtgeel; de dekſchilden wit, doorſchijnend met graauwgele aderen, het vliezige deel witachtig, doorſchijnend en geſtreept; het lijf van boven zwart, graauwgeel, aan den rand met donkere vlekken, van onderen graauwgeel; de pooten harig, graauwgeel met zwarte ſtippen. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. In Mei, Jnnij en Julij op velerlei planten.

28. LYGÆUS STRIATELLUS. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 173, N°. 133. MIRIS STRIATELLUS. WOLFF.

WOLFF, 4 heft., f. 153, t. 15, f. 150.

Kenteeken. De twee eerſte leden der ſprieten vaalgeel, de twee andere zwart, over het midden van den geelachtigen kop loopt een zwart ſtreepje, de oogen zwart; het glanzende rosgele borſtſchild heeft aan de zijden van den kop vier overdwars nevens elkander ſtaande bruine ſtippen; het gele ſchildje is van voren met twee zwarte vlekken geteekend; over de bruin roestkleurige dekſchilden loopen 7 bruine ſtrepen; het vliezige deel is witachtig bruin gewolkt,

de

de bruinachtige vleugels ſpelen in de kleuren van den regenboog; het lijf van boven roodbruin, van onderen geel roestkleurig; de dijen zijn roodachtig; de ſcheenen lichtgeel. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. In Junij en Julij op de eiken.

29. C. LEUCOCEPHALUS. *Linn. Spec.* 60, p. 2169. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 175, N°. 140. LYGAEUS LEUCOCEPHALUS. De witkoppige Weegluis. *Lu Punaiſe ſauteuſe.* Die weiszkopfigte Wurgwanze.

WOLFF, 2 heft, f. 76, tab. 8, f. 73, a, b. PANZER XIX, tab. 12.

Kenteeken. De kop geelrood, glanzig, ſpits uitloopende, met twee groefjes; het borſtſtuk, het ſchildje en de dekſchilden zwartglanzig en ſterk geſtippeld, het vliezige deel der laatſte bruin; het zwarte lijf van achteren met eene roode punt, de pooten roodgeel. Lengte omtrent 3 lijnen.

Woonplaats. Inzonderheid op de groote Brandnetelen. (*Urtica dioica L.*)

30. C. HYOSCYAMI. *Linn. Spec.* 76, p. 2169. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 149, N°. 149. LYGAEUS HYOSCYAMI. De Bilzenkruids Weegluis. *La Punaiſe rouge à croix de Chevalier.* Die Bilſenkrautswanze.

WOLFF, 1 heft, f. 27, tab, 3, f. 27.

Kenteeken. De kop zwart, op het midden eene elliptiſche roode vlek; het borſtſtuk rood geſtipt, de rand van voren, en twee hartvormige vlekken zwart; het

ſchildje en de dekſchilden rood, op de laatſte eene figuur in de gedaante van eene V, en twee rondachtige vlekken, alle zwart; het vliezige deel bruin met wit gezoomd; het lijf rood, voor en achter zwart; de pooten harig en bruin. Lengte ruim 4 lijnen.

Woonplaats. In Julij op het bilſenkruid, op de madelieven en andere planten.

Voortteling. Zij legt roode langwerpig ronde eijeren, de jongen zijn zeer onaanzienlijk en ongevormd.

Eigenſchappen. Zij hebben eenen Thijmachtigen reuk.

31. C. EQUESTRIS. *Linn. Spec.* 77, p. 2172. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 147, N°. 43. LYGAEUS EQUESTRIS. De Ridderlijke Weegluis. *La Punaiſe rouge à bandes noires et taches blanches.* Die Ritterwanze.

WOLFF, 1 heft, f. 24, tab. 3, f. 23.

Kenteeken. De zwarte kop heeft in het midden eene roode vlek; het borſtſtuk van voren zwart, naar achteren rood; het ſchildje zwart; de dekſchilden rood, in het midden met eene zwarte ſtreep, het vliezige gedeelte zwart met wit gezoomd en in het midden eene witte vlek; de vleugels doorſchijnend; het lijf rood met vijf zwarte punten; de pooten zwart. Lengte 6 lijnen.

Woonplaats. In Junij op zonnige plaatſen, op verſcheiden planten.

Eigenſchappen. Men wil, dat zij de bedweegluizen vervolgen en verſlinden.

32. C. APTERUS. *Linn. Spec.* 78, p. 2172. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 161, N°. 90. LYGAEUS AP-

APTERUS. De ongevleugelde Weegluis. *La Punaiſe rouge des Jardins.* Die ungeflügelte Wanze.

SULZER, Abgek. Geſch. der Inſ., p. 97, tab. X, f. 14. STOLL, *Cim.* 2, tab. 15, f. 103. WOLFF, 3 heft, f. 108, tab. XI, f. 102.

Kenteeken. Kop en pooten zwart; het borſtſtuk rood, met twee zwarte dwarsſtrepen; de dekſchilden rood met twee zwarte ſtippen; het lijf zwart, de ringen en de randen rood gezoomd; de pooten zwart. Lengte 4 lijnen.

Zeldzaam komt deze wants gevleugeld voor, doch in dat geval zijn de vleugels bruinachtig, en derzelver vliesachtige gedeelte zwart.

Woonplaats. Aan de ſtammen van Olme- en Lindeboomen.

Voortteling. De paartijd valt in het laatst van Maart of begin van April.

Eigenſchappen. Fraai van leven, kunnende de ſtrengſte koude en brandendſte zonneſtralen doorſtaan. Sterk gekwetst, blijven zij nog lang voortleven. Zij houden zich troepswijze te zamen.

33. C. SALTATORIUS. *Linn. Spec.* 93, p. 2176. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 176, N°. 147. LYGAEUS SALTATORIUS. De ſpringende Weegluis. Die hüpfende Würgwanze.

WOLFF, 2 heft, f. 77, tab. 8, f. 74, a, b.

Kenteeken. In den breeden zwarten aan de punt roestkleurigen kop, ſtaan groote eironde zeer uitpuilende zwarte oogen; het zwarte borſtſtuk, dat goudglanzig,

aan den achterrand diep uitgefneden, en van voren met een groefje; het fchildje bruinglanzig, met een dwars groefje; de zwarte goudglanzige dekfchilden zijn hier en daar roestkleurig gevlekt, derzelver vliezig gedeelte geelachtig met bruine aderen en vlekken; de vleugels melkwit; het lijf glanzig zwart; de pooten geelachtig. Lengte omtrent 3 lijnen.

Woonplaats. Aan de waterkanten.

Eigenfchappen. Zij fpringt gelijk eene cicade, doch niet zoo hoog.

34. C. LAEVIGATUS. *Linn. Spec.* 101, p. 2109. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 184, N°. 2. MIRIS LAEVIGATUS. De gladde Weegluis. *La Punaife blanchatre aux yeux noirs.* Der Glattrücken.

WOLFF, 1 heft, f. 36, tab. 4, f. 36, a, b.

Kenteeken De kop ftomp, groen en glanzig; het borstftuk gewelfd, glad, groenachtig en glanzig, aan beide zijden met eene zwarte vlek; het fchildje geelachtig-groen, gelijk ook de dekfchilden, die overlangs met eene groote donkere vlek, die naar voren fpits toeloopt, verfierd zijn, derzelver vliezig gedeelte is bruin gewolkt; het groene achterlijf heeft aan beide zijden eene rij ingedrukte ftippen; de pooten geel, met bruine ftippen. Lengte omtrent 5 lijnen.

Woonplaats. Op de weiden aan de grashalmen.

35. C. VIRENS. *Linn. Spec.* 102, p. 2190. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 185, N°. 6. MIRIS VIRENS. De groenachtige Weegluis. Die grünlichte fchmalwanze.

WOLFF,

WOLFF, 2 heft, f. 78, tab. 8, f. 75, a, b.

Kenteeken. De kop klein; het borstſtuk glanzig; het ſchildje, de dekſchilden en het lijf alle groen; op het borstſtuk twee glanzige knopjes; op het ſchildje twee donkere ſtreepjes; het vliezige gedeelte der dekſchilden gelijk ook de vleugels wit; de pooten rood, de voetblaadjes en het einde der ſprieten ros. Lengte 5 lijnen.

Woonplaats. Op de meeste ſchermdragende planten.

36. C. STRIATUS. *Linn. Spec.* 105, p. 2190. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 186, N°. 14. MIRIS STRIATUS. De geſtreepte Weegluis. *La Punaiſe raiyée de Jaune et de noir.* Die geſtreifte Wanze.

WOLFF, 1 heft, f. 37, tab. 4, f. 37, a, b.

Kenteeken. De kop ſpits, en even gelijk het borſtſtuk zwart en glanzig, op het midden eene geelroode vlek; het zwarte ſchildje heeft twee gele ſtreepen; de dekſchilden geel, overlangs bruin geſtreept, en aan de punten eene roode vlek; het vliezige gedeelte bruinachtig; de vleugels doorzigtig; het lijf zwart; de randen der ringen zeer fijn geel gezoomd; de pooten rood; de voetblaadjes bruin.

Woonplaats. Van Junij tot Augustus op de bladeren der Olmen en ook in de weilanden op de Brandnetels.

Eigenſchappen. Loopt en vliegt ſnel.

37. C. LACUSTRIS. *Linn. Spec.* 117, p. 2192. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 187, N°. 1. GERRIS LACUSTRIS. De Watermug. *La Punaiſe nayade.* Die waſſermucke, Kothwanze.

SULZER, Kennz. der Inſ., ſ. 29, tab. XI, f. 78. HERBST, o. c. I, ſ. 261, tab. 32, B. f. 5.

Kenteeken. De kop kort en dik de; ſprieten zeer kort en gelijk de pooten bruin, de voorſte kort, de middelſte en achterſte zeer lang en dun; het lijf lang en ſmal, van boven fluweel- van onderen vaalzwart.

Woonplaats. Aan de oppervlakte van ſtaande wateren; 's winters in den modder onder het ijs, uit welke zij reeds vroeg in de lente ten voorſchijn komen.

Voortteling. De paring geſchiedt in het voorjaar, aan de oppervlakte van het water en duurt lang: de jongen komen in Julij uit de eitjes voort.

Eigenſchappen. Bewegen zich zeer ſnel, glijden als met ſtooten over het water, waartoe zij zich van de middel en achterpooten als riemen bedienen, en zich op deze zoo regtſtandig weten te houden, dat het lijf nimmer het water raakt. Roofzuchtig, eten zij alles wat hun voorkomt. Soms vallen er 2 of 3 eene mug aan, en trachten elkanderen dezen buit te betwisten.

38. C. HORTORUM. *Linn. Spec.* 537, p. 2194. De Tuinweegluis. *La Punaiſe verte aux yeux brun.* Die Gartenſchmalwanze.

WOLFF, 4 heft, f. 156, tab. 16, f. 154, a, b. MIRIS HORTORUM.

Kenteeken. De vooruitſtekende kop groen, aan de zijden bruin en in het midden eene ſtreep van dezelfde kleur, van onderen zwart; het tweede leedje der ſprieten van onderen wit; het borſtſtuk groen met 4 overlangs loopende bruine ſtrepen; het ſchildje groen, bruin gerand en twee ſtrepen van dezelfde kleur; de dekſchilden

den geheel groen, met bruine aderen; het vliezige deel klein, roestkleurig; de vleugels hebben de kleuren van den regenboog; het lijf van boven zwartgroen gezoomd; van onderen geheel groen; de pooten harig; de dijen groen; de ſcheenen vaalgeel. Lengte bijna $\frac{1}{2}$ duim.

Woonplaats. In het voorjaar en in den herfst op velerlei bloemen.

39. C. PERSONATUS *Linn. Spec.* 64, p. 2196. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 194, N°. 2. REDUVIUS PERSONATUS. De vlieggelijkende Weegluis. *La Punaiſe mouche.* Die verlarvte Fliegenwanze. 9, tab. WOLFF, 2 heft, f. 7 8, f. 76. STOLL, *Cim*, p. 27, tab. 5, f. 38.

Kenteeken. De kop vooruitſtekende, glanzigzwart; heeft twee kleine roode bijoogjes (*Stemmata s. ocelli*); het borſtſtuk en het ſchildje glanzigzwart; de dekſchilden donkerbruin; de vleugels roetkleurig; het lijf en de pooten zwart. Lengte 7 lijnen.

Woonplaats. In Julij in de tuinen en in de huizen in allerlei vuil, zand, ſtof en vochtige plaatſen.

Voortteling. Het uit de langwerpige bruine eijeren voortgekomen masker, blijft den winter in eenen ſtaat van verſtijving over, en wordt in het voorjaar een volkomen inſect.

Eigenſchappen. Zij vervolgt de bedweegluis, die zij nevens nog anderen inſecten verſlindt; en maakt een knorrend geluid.

CCXXVII. BLADLUIS. (*APHIS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit neêrgebogen, deszelfs

ſchede heeft vijf geledingen en is met een borstelhaar bezet; de ſprieten borstelachtig, langer dan het borstſtuk; regtopſtaande vleugels, of wel in 't geheel geene; de pooten tot loopen geſchikt; aan het achterlijf dikwijls twee hoorntjes.

1. A. RIBIS. *Linn. Spec.* 1, p. 2201. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 211, N°. 7. De Aalbesſen Bladluis. Die Johannisbeerblattlaus.

REAUMUR, *Infect* III. tab. 22, f. 7——10.

Kenteeken. De kop klein, in evenredigheid van het lijf, dat genoegzaam eirond, geel, of bruingroen van kleur is; de ſprieten zeer lang; in de plaats van een' mond bevindt zich aldaar een' ſnuit, met welken zij het ſap uit de bladeren zuigen, en die achterwaarts onder het lijf gedragen wordt; de pooten gedoornd. Van grootte als eene vloo.

Woonplaats. Inzonderheid op de onderzijde van de bladeren der aalbesſenboomen.

Voortteling. Levendbarend, in den zomer; eijerleggende in den herfst. (*).

Eigenſchappen. Door derzelver ſteek, veroorzaken zij aan de bladeren, op welken zij zich onthouden, eene knoestachtige zamenkrimping van eene roode en bruine kleur.

2. A.

(*) Men zie over de levendbarende en eijerleggende voortteling dezer inſecten de zeer naauwkenrige waarnemingen van den Heere CH. BONNET, in zijne *oeuvres d' Hist. Nat. &.*, T. I, p. 1—113 pl. I *et* II. *et les deux ſuites. en* T. III, p. 309——319.

2. A. ULMI. *Linn. Spec.* 2, p. 2202. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 217, N°. 37. De Olmen Bladluis. *Le Puçeron de l'orme.* Die Ulmenblattlaus.

REAUMUR, *Inf.* III, tab. 25, f. 4——7. GEOFFROI, *Hist. abregée des Insectes*, No. 1, p. 494, pl. 10, f. 3.

Kenteeken. De kop breed; de ſprieten lang; het lijf langwerpig, bruin en dun, met wit dons bedekt; de vleugels hebben het derde deel van de lengte van het lijf; de horentjes aan het achterlijf kort. Lengte ¾ lijn.

Woonplaats. Op de bladeren van den gewonen Olmen of IJpenboom.

Voortteling. Zij ſteken in de bladeren om er hare eijeren in te leggen; het vocht, hetwelk door die ſteek uit de vaatjes vloeit, wordt tot holle bolletjes gevormd, welke door een kort ſteeltje aan de bladeren gehecht, de jonge bladluizen bevatten, welke na verloop van eenigen tijd uit dezelve ten voorſchijn komen; deze zijn alsdan groen, doch worden opgroeijende bruin.

Ik heb van de twee eerſte ſoorten van dit geſlacht eene beſchrijving gegeven, overeenkomſtig met die, welke ik bij de andere inſecten gevolgd heb, dan daar deze wijze bij de overige ſoorten gevolgd wordende, tot eene uitvoerigheid zoude leiden, welke bij ſommige, uit hoofde van het minder belang, hetwelk dit diergeſlacht, volgens derzelver meening, zoude ſchijnen te hebben, overtollig zoude kunnen geacht worden; gelijk ook om aan het verlangen der Maatſchappij, dat de kortheid bij de antwoorden zooveel mogelijk betracht worde, te voldoen, zal ik mij vergenoegen de volgende inlandſche ſoorten naar LINNÆUS en FABRICIUS alleenlijk op te ge-

ven; hierin tevens mij ten voorbeelde ſtellende, den in het vak der Natuurgeſchiedenis zoo beroemde O. F. MULLER in zijne *Zoologia Danica Prodromus* en *Fauna Fridrichsdaliana*. Nietemin biedt de ſchrijver van dit antwoord aan, indien hetzelve bij de Maatſchappij zoude mogen verlangd worden, ook de beſchrijving, woonplaats, voortteling en eigenſchappen, dezer alhier als inlandſche opgegevene inſecten, voor zoo veel die aan hem bekend zijn, op haar te kennen gevend verlangen, aan dezelve in te leveren.

3. A. PRUNI. *Linn. Spec.* 37, p. 2202. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 213, N°. 14. De Pruimboom Bladluis. *Le Puçeron du Prunier.* Die Pflaumen Bladlaus.

DE GEER, *Inſ.* III, p. 49, No. 5, tab. 2, fig. 1, *ſeqq.* REAUMUR, *Iuſ.* III, tab. 23, f. 9 *et* 10. HERBST, *Kurze einleit zur kenntnisz der Inſecten*, 1 B., f. 266, tab. XL, f. 1, a, b.

4. A. SAMBUCI. *Linn. Spec.* 4, p. 2202. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 211, N°. 4. De Vlierboom Bladluis. *Le Puçeron du Sureau.* Die Hollunder Blattlaus.

BONNET, *Oeuvres d'Hiſt. Nat.*, 1 p. 1—113, tab. 1, f. 1. REAUMUR, *Inſ.* III, tab. 8, f. 5——15.

5. A. ROSAE. *Linn. Spec.* 9, p. 2204. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 216, N°. 30; De Bladluis van de Rozeboomen. *Le Puçeron du Roſier.* Die Roſenblattlaus.

SULZER, *Kennz. der Inſ.*, tab. 12, f. 79, a, b, c, d. REAUMUR III, tab. 21, f. 1——4.

6.

6. A. Tiliae. *Linn. Spec.* 11, p. 2204. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 218, No. 39. De Bladluis der Lindeboomen. *Le Puçeron du Tilleul.* Der Lindenblattlaus.

Reaumur, *Inf.* III, tab. 23, f. 1——8.

7. A. Brassicae. *Linn. Spec.* 12, p. 2205. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 218, No. 41. De Bladluis van de kool. Die Kohlblattlaus.

Frisch. *Beschreib. von allerlei Insecten* XI, f. 10, tab. 15.

8. A. Betulae. *Linn. Spec.* 21, p. 2206. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 215, No. 25. De Berken Bladluis *Le Puçeron du Bouleau.* Die Birkenblattlaus.

Reaumur, *Inf.* III, p. 286, tab. 22, f. 2. Puçeron *du Bouleau et du faule.*

9. A. Alni. *Linn. Spec.* 54, p. 2206. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 215, No. 26. De Elzenbladluis. *Le Puceron de l'aune.* Die Erlenblattlaus.

De geer, *Inf.* III, p. 47, No. 4, tab. 3, f. 15——17.

10. A. Fagi. *Linn. Spec.* 23, p. 2207. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 215, No. 24. De Bladluis van den Beukenboom. *Le Puçeron du Hêtre.* Die Blattlaus van den Buchbaum.

Reaumur, *Inf.* III, tab. 26, f. 1.

11. A. Salicis. *Linn. Spec.* 26, p. 2207. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 219, No. 43. De Bladluis der

der Wilgen. *Le Puceron du ſaule.* Die Weidenblattlaus.

REAUMUR III, p. 286, tab. 22, f. 2. PUÇERON *du Boulean ot du ſaule.* HERBST, o. c., I B., f. 267, tab. 40, f. 3, a, b.

12. A. POPULI. *Linn. Spec.* 27, p. 2207. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 215, N°. 27. De Bladluis van den Ratelaar. Die Zitterpappelnblattlaus.

13. A. MALI. *Linn. Spec.* 58, p. 2208. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 216, N°. 29. De Bladluis der Appelboomen. *Le Puçeron du Pommier.* Die Apfelbaumblattlaus.

DE GEER, *Inſ.* III, p. 53, No. 6, tab. 3, f. 20.

14. A. BURSARIA, *Linn. Spec.* 29, p. 2208. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 212, N°. 9. De Bladluis der zwarte Populieren. *Le Puçeron du Peuplier noir.* Die Beutelblattlaus.

BONNET, o. c. I, p. 1, pl. 1, f. 3. SWAMMERDAM, *Bibl. Nat.*, tab. 45, f. 22—25.

15. A. PERSICAE. *Linn. Spec.* 60, p. 2209. De Bladluis der Perzikenboomen. Die Pferſichlaus.

SULZER, *Geſch. der Inſ.*, p. 105, tab. XI, f. 3. HERBST, o. c. I B., f. 267, tab. 90, f. 2, a, b.

16. A. FABAE. *Linn. Spec.* 67, p. 2210. De Boonenbladluis. Die Bohnenblattlaus.

CCXXVIII. DE BLADZUIGER. (*CHERMES.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit aan de borst vast, met

met drie neêrgebogen borstelhaartjes; de ſprieten cijlindervormig en langer dan het borstſtuk; 4 dakvormige nederwaarts gebogene vleugels; het borstſtuk bultig; ſpringpooten.

De Schrijver dezer verhandeling, maakt omtrent dit geſlacht dezelfde aanmerking, welke hij wegens het vorige gemaakt heeft, en zal hetzelve mitsdien even gelijk het vorige behandelen, tevens de aanbieding aldaar gedaan, alhier herhalende.

1. C. Ulmi. *Linn. Spec.* 2, p. 2211. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 221, N°. 2. Bladzuiger der Olmen.

Kenteeken. De kop benedenwaarts tegen de borst getrokken, alwaar de ſnuit tusſchen het eerſte en tweede paar pooten geplaatst is; het lijf rond en brnin; de vleugels doorſchijnende; de pooten kort, de achterſte tot ſpringen geſchikt. Lengte $1\frac{1}{5}$ lijn.

Woonplaats. Aan de dunne takjes der Olmen, welke dikwijls met dezelve zeer digt bezet zijn.

Voortteling. Het wijfje legt haren eijeren in de holten en ſpleten van den bast der boomen; het jong pas uit het ei gekropene inſect heeft het vermogen om terſtond te kunnen ſpringen.

Eigenſchappen. Zij ſpringen als de vlooijen, waarom zij ook wel Bladvlooijen genaamd worden.

2. C. Pyri. *Linn. Spec.* 4, p. 2211. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 221, N°. 3. De Bladzuiger der Peereboomen. *Le Faux Puçeron du Poirier.* Der Birnſauger.

De

DE GEER, *Inf.* III, p. 141, No. 2. tab. 9, f. 1, *et* 2.

Kenteeken. De ſprieten beſtaau uit 5 knopjes, het laatſte met twee borſtelhaartjes bezet; het lijf donkergroen, met twee donkerder vlekken en ſtrepen; de vleugels bruinachtig gevlekt.

Eigenſchappen. Zij rollen de bladeren der peereboomen in de lengte op, aan derzelver achterzijde maken zij ſchurftachtige knobbeltjes, die aan de bovenzijde zich als een oranjekleurig vlekje voordoen.

3. C. PERSICAE. *Linn. Spec.* 18, p. 2212. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 222, N°. 8. De Perzikenboombladzuiger. *Le Kermes oblong du Pêcher.*

REAUMUR, *Inf.* IV, tab. 1, f. 1——11. GEOFFROI. *Hist. abregée des Inſectes* I, p. 506, pl. 10, f. 4, o. p. q, r. s.

4. C. URTICAE. *Linn. Spec.* 8, p. 2212. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 222, N°. 10. De Bladzuiger van de Brandnetelen. *Le Faux Puçeron de l' ortie.* Der Neſſelblattſauger.

DE GEER, *Inf.* III, p. 134, No. 1, tab 9, f. 17——19. HERBST. o. c. B. 1, f. 270. tab. XLI, f. 2. a. b.

5. C. ALNI. *Linn. Spec.* 10, p. 2212. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 223, N°. 12. De Bladzuiger van den Elzenboom. *La Pſylle de l' aune. Le Faux Puçeron cotonneux de l' aune.* Der Erlenblattſäuger.

SULZER, *Kennz. d. Inſ.*, tab. 12, f. 80, *et* c. f. g. SCHAEFFER *Elementa Entom*, tab. 39.

6. C. QUERCUS. *Linn. Spec.* 11, p. 2212. De Blad-

Bladzuiger der Eikenboomen. Der Eichenſauger.

7. C. Fagi. *Linn. Spec.* 12, p. 2213. Fabric. IV., p, 222. No. 6. De Bladzuiger der Beukeboomen. *Le Puçeron du Hêtre.* Der Buchenſäuger.

Reaumur *Inſ.* III, tab. 26, f. 1——6.

8. C. Salicis. *Linn. Spec.* 14, p. 2213. Fabric. *Ent. Syſt.* IV, p. 223, N°. 14. De Bladzuiger der Wilgen. Der Weidenſäuger.

9. C. Fraxini. *Linn. Spec.* 15, p. 2213. Fabric. *Ent. Syſt.* IV, p. 223, N°. 15. De Bladzuiger der Eſcheboomen. *La Pſylle du Frêne.* Der Eſchenſäuger.

CCXXIX. DE SCHILDLUIS. (*COCCUS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit, deszelfs ſchede met de daaraan zich bevindende borstel aan de borst vast; de ſprieten draadvormig; het achterlijf borſtelig; bij de mannetjes twee overeindſtaande vleugels; de wijfjes ongevleugeld.

De Schrijver maakt hier dezelfde aanmerking als bij de twee vorige geſlachten.

1. C. Quercus. *Linn. Spec.* 5, p. 2216. Fabric. *Ent. Syſt.* IV, p. 235, N°. 5. De Schildluis van de Eikenboomen. *Le Kermes reniforme du chêne.* Die Eichenſchildlaus.

Reaumur. *Inſ.* IV, tab. 6, f. 1.

2. C.

2. C. ULMI. *Linn. Spec.* 9, p. 2217. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 225, N°. 10. De Schildluis van de Olmeboomen. *Le Kermes de l' orme.* Die Olmenſchildlaus.

DE GEER *Inſ.* VI, p. 436, No. 1, tab. 28, f. 7. SULZER, *Abgekurzte geſch. der Inſ,* ſ. 112, tab. XI, f. 10, u. 11.

3. C. CORYLI. *Linn. Spec.* 10, p. 2217. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 225, N°. 11. De Schildluis van den Hazelaar. *Le Kermes du Coudrier.* Die Haſelblattſchildlaus.

REAUMUR, *Inſ.* IV, tab. 3, f. 4——10.

4. C. TILIAE. *Linn. Spec.* 11, p. 2217. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 226, N°. 14. De Schildluis der Lindeboomen. *Le Kermes du Tilleul.* Die Lindenſchildlaus.

REAUMUR, *Inſ.* IV, tab. 3, f. 1——3.

5. C. FRAGARIÆ. *Linn. Spec.* p. 24, 2219. De Schildluis der Aardbeſien. Die Erdbeerenſchildlaus.

6. C. PERSICAE. *Linn. Spec.* 31, p. 2220. FABRIC. *Ent. Syst. Suppl.*, p. 545, N°. 5. De Schildluis van de Perzikenboomen. *Le Kermes oblong du pecher.* Die Pferſichſchildlaus.

REAUMUR, *Inſ.* IV, tab. 2, f. 1——5.

CCXXX. DE BLAZENPOOT. (*THRIPS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit in den mond als verborgen; de ſprieten draadvormig, zoo lang als het borst-

borstſtuk; het lijf ſmal; het achterlijf kan naar boven omgebogen worden; vier vleugels, die regt, langwerpig, ſmal, eenigzins kruisvormig zijn, en op den rug over elkander liggen.

1. T. PHYSAPUS. *Linn. Spec.* 2, p. 2222. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 228, N°. 1. De zwarte Blazenpoot. *Le Thrips noir des fleurs.* Der ſchwarze Blaſenfusz.

SCHÄFFER, *Elem. Ent.* tab. 128. HERBST. o. c. B. 1, s. 277. tab. 43, f. 2, a. b.

Kenteeken. Het lijf zwart; de dekſchilden blaauwachtig. Lengte omtrent eene lijn.

Woonplaats. In het voorjaar en geheel den zomer op de linden, op de gele ſleutelbloemen, boonen, en andere bloemen meer.

Eigenſchappen. Kruipen tusſchen de bloembladeren, dringen tot in den kelk, alwaar zij zich waarſchijnlijk met het honigſap voeden. Loopen en ſpringen ſnel, omtrent 1 lijn lang.

2. T. JUNIPERINA. *Linn. Spec.* 4, p. 2223. FABRIC. *Ent, Syst.* IV, p. 228, N°. 2. De puntige Blazenpoot. *Le Thrips à pointe, Thrips du Genevrier.* Der Wachholderblaſenfusz.

GEOFFROY, *Hist. abreg. des Inſ.* I. p. 348, pl. 7, f. 6.

Kenteeken. Het lijf graauwachtig bruin, in eene punt uitloopende; de dekſchilden en vleugels witachtig; de pooten zwart. Lengte 1 lijn.

Eigenſchappen. Zeer levendig, ſpringen vlug en loopen ſnel.

3. T. URTICA. *Linn. Spec.* 7, p. 2223. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p 229, No. 4. De Blazenpoot der Brandnetelen. Der Nesselblasenfusz.

SCHRANCK, *Beitr. zur Naturgesch.*, p. 31, tab. 1. f. 25, u. 26.

Kenteeken. Het lijf geel; de dekschilden en vleugels wit.

Woonplaats. Aan de onderzijde der bladeren van de dorre netelen, hazelaren, wijngaard enz. houdt zich, door middel van de blaasjes der pooten, zoo vast, dat men dezelve niet dan met moeite daarvan kan afnemen. Nog geene lijn lang.

Eigenschappen. Zijn doorgaans stil; wanneer men ze aanraakt, verwijderen zij zich langzaam.

4. T. FASCIATA. *Linn. Spec.* 5, p. 2223. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 229, No. 5. De gebandeerde Blazenpoot. *Le Thrips à bandes.* Der Bandirte Blasenfusz.

SULZER, *Kennz. der Inf.*, tab. 7, f. 48, b.

Kenteeken. De sprieten digt aan den kop met eenen witten ring; het lijf bruin; de dekschilden met drie witte en zwarte banden. Lengte omtrent een halve lijn.

Woonplaats. In verscheiden soorten van bloemen.

III. DONSVLEUGELIGE. (*Lepidoptera.*)

CCXXXI. DAGKAPEL. (*PAPILIO.*)

Geslachts-Kenteeken. De sprieten naar het eind dikker en dikwijls knodsachtig geknopt; overeindstaande en bovenwaarts naar elkander toeslaande vleugels (over dag vliegende).

1. PA-

1. PAPILIO. EQUES. ACHIVI. MACHAON. *Linn. Spec.* 33, p. 2238. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 30, No. 87. De Koninginne Pagie. *Le grand Papillon à queue du fenouil.* Der Schwalbenswanz.

ROSEL, *Natuurlijke Historie der Insecten.* Ie Deel, 1e ſtuk, bl. 69, tab. 1. SULZER, *Kennzeichen der Insecten*, tab. 13. PANZER XVII, tab. 23. SEPP, *Nederl. Inſ.*, 1e D., 2e ſt., 3e verhand. bl. 13, tab. 3.

Kenteeken. De bovenzijde der viervleugelen geel, met een' zwarten zoom, door welke de gele grondkleur, zoowel met onregelmatige, als halvemaansvormige vlekken, doorſchijnt; naast deze is op de ondervleugelen eene rei van blaauwe vlekken, en aan derzelver onderbinnenhoek eene ronde roode vlek; over de gele grondkleur zijn verſcheiden zwarte aderen verſpreid; het lijf van boven zwart, aan de zijden geel, van onderen grijs.

Woonplaats. Meest het open veld, in den omtrek van kleine beekjes; in vochtige plaatſen treft men haar zittend aan; vertoont zich reeds in het voorjaar, en blijft tot in den herfst.

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren op planten, aan welke het binnen 4 weken uitkomende rupsje zijn voedſel vindt, na eene maand volwasſen zijnde, ondergaat de rups hare verandering in eene pop, uit welke 14 dagen daarna de kapel ten voorſchijn komt, welke nu door haren ſnuit haar voedſel uit de bloemen zuigt.

2. P. E. A. PODALIRIUS. *Linn. Spec.* 36, p. 2241. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 24, No. 71. De Konings Pagie. *Le Flambé.* Der Segelvogel.

ROSEL, I, D. 1e ſt. bl. 76, tab. 2. PANZER XVII, tab. 24.

Kenteeken. De kleur van de bovenzijde der vier vleugelen licht zwavelgeel; van den rand der voorſte loopen overlangs zes zwarte, korte en langere ſtrepen; de achtervleugels zwart gerand, met vier halvemaansvormige blaauwe vlekken, aan derzelver binnenrand een oranjekleurige vlek en eene blaauwe met eenen zwarten rand omringd; de punten der zwarte ſtaartvleugels eindigen in een geel knopje. Op de onderzijde der achtervleugelen eene kaneelkleurige ſtreep.

Woonplaats. In het vrije veld op het ruikend zorggras (*Holcus odoratus L.*) Op de zonnegierst. LITHOSPERMUM *officinale L.* en andere meer, ook in Augustus in de bosſchen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan de onderzijde der bladeren van de roode kool, de daaruit voortkomende rupſen verpoppen zich eene maand na hare geboorte, en de kapel komt 14 dagen daarna uit.

Eigenſchappen. Traag en niet hoog van vlugt, maar vliegt lang achter elkander.

3. PAP. PARNASSI. APOLLO. *Linn. Spec.* 50, p. 2256. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 181, No. 560. PAPILIO *Parnaſſii Apollo.* De Apollokapel. *Le Papillon des Alpes.* Der rothe Augenſpiegel.

ROSEL III, 1e ſt., bl. 228, tab. 45. PANZER XVII, tab. 15.

Kenteeken. De vleugels geelachtig wit, met zwarte vlekken; de achtervleugels met vier roode oogen met een' witten kern en zwarten rand; het lijf geelachtig graauw behaard.

Woon-

Woonplaats. Vliegt alleenlijk, gedurende den zomer, zet zich op het knollig huislook (SEDUM *Telephium L.*) enz.

Voortteling. De uit de eitjes dezer kapel voortkomende rups, zoekt bij hare naderende verandering eene overdekte ſchuilplaats, rolt zich in een blad om eene pop te worden, welke ten laatſte eene fraaije blaauwe kleur verkrijgt, uit welke de kapel na 23—28 dagen voorkomt.

Eigenſchappen. Vliegt langzaam.

4. P. PARN. CRATAEGI. *Linn. Spec.* 72, p. 2257. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 182, No. 563. Het Duitſche Witje. *Le Papillon blanc à nervures noires.* Der Baumweisfling.

ROSEL, 1e D., 1e ſt., bl. 81, tab. 3. PANZER XVII, tab. 22. SEPP. o. c. III, D,, 10e Verhand., bl. 37, tab. 10.

Kenteeken. De vleugels geelachtig wit, met vele zwarte aderen doorregen; de oogen bruin; het lijf van boven zwartachtig graauw, van onderen witachtig, en alom met haar bezet.

Woonplaats. Op de bloemen, inzonderheid op de bloeijende boekweit, en in moerasſige plaatſen.

Voortteling. Omtrent 8 of 14 dagen na de paring legt het wijfje in Julij hare eijeren op de bladeren der ooftboomen uit welke de rupſen in Augustus voortkomen. Deze blijven in dien ſtaat den winter over, wikkelende zich in een blad, dat bevorens door hen met een zeker weeffel beſponnen is, met hetwelk zij hetzelve tevens aan eenen tak van den boom vastmaken, om het vallen te voorkomen, en brengen dan alzoo den winter zonder eenig voedſel door. In de volgende lente

verandert zij in eene pop, uit welke de kapel na 14 dagen voortkomt.

Eigenſchappen. Sterk van reuk, zoodat zij het onderſcheid der geſlachten op eenen verren afſtand ſchijnen te kunnen ruiken.

5. P. DANAI. CANDIDI, BRASSICÆ. *Linn. Spec.* 75, p. 2259. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 186, N°. 574. Het gemeen witje, *Le grand Papillon blanc du chou.*. Der groſſe kohlweizling.

GOEDAART 1, p. 39, t. XI. BLANKAART, t. 4. SEPP. o. c. IV, 1 Verhand., bl. 1, tab. 1. ROSEL I D., 1e ſt., bl. 92, t. 4.

Kenteeken. Graauwgeelachtige witte vleugels, de punten van de voorſte zwart, de achterſte met een zwart vlekje aan den voorrand, van onderen zijn deze graauwgeel. Op de bovenzijde der voorvleugelen van het wijfje twee zwarte vlekken. Het lijf aan de bovenzijde graauw met haartjes bedekt, aan de onderzijde graauwachtig wit en behaard.

Woonplaats. Op velerlei bloemen en planten, gedurende geheel den zomer.

Voortteling. Heeft tweemaal in 't jaar plaats, in Mei of begin van Junij en in Augustus; zij legt hare eijeren aan de onderzijde der bladeren, uit welke de rupſen na drie weken haren volkomen wasdom verkrijgen. Die van de zomerteelt, veranderen uit 't laatst van Junij of begin van Julij in popjes; die van de teelt van Augustus ondergaan deze verandering eerst in het najaar, en overwinteren als popjes. Uit de eerſte komt de kapel in Julij, uit de laatſte in de lente voort.

Ei-

Eigenſchappen. Volgens ſommige trekken deze kapellen in groote ſcharen in verſcheidene plaatſen te zamen op. Derzelver rupſen rigten veel verwoesting aan, bij de moeskruiden in 't gemeen, maar inzonderheid aan de kool.

6. P. D. C. RAPA. *Linn. Spec.* 76, p. 2260. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 186, N°. 575. Het kleine geſtreepte witje. *Le petit Papillon blanc du chou.* Der kleine Kohlweissling.

SEPP. D. C. I, 2e ſt., bl. 1, tab. 1. ROSEL, 1e D., 1e ſt., bl. 92, tab. 5.

Kenteeken. De bovenzijde der vleugelen wit, de voorſte aan de punten zwart; de achtervleugels aan de onderzijde geel. Het wijfje heeft op de bovenzijde der voorvleugelen vier zwarte vlekjes. Het lijf aan de bovenzijde donkergraauw, van onderen witachtig en alom behaard.

Woonplaats. Op veelerlei bloemen en aan de oevers van vlietende en ſtaande wateren.

Voortteling. Geſchiedt tweemaal in het jaar, de eerſte vroeg in het voorjaar, uit welker eijeren tegen den zomer rupſen, poppen en kapellen voortkomen, uit de eijeren dezer laatſte komen de rupſen in het najaar voort, die dan ook nog poppen worden, doch in dien ſtaat den winter over blijven, en eerst in het volgende voorjaar als kapellen verſchijnen.

Eigenſchappen. Hebben zij met vele dezer klaſſe gemeen, dat zij aan de oevers der wateren hunnen dorst leſchen.

7. P. D. C. NAPI. *Linn. Spec.* 77, p. 2260. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 187, N°. 576. Het groen geaderd witje. *Le Papillon blanc veiné de vert.* Der grüngeaderte Kohlweisfling.

SEPP I, 2e ſt., bl. 17, tab. 4. E. J. C. ESPER, *die Schmetterlinge*, 1 Th. ſ. 57, tab. 3, f. 3.

Kenteeken. Bij de mannetjes is de grondkleur van de bovenzijde der vleugelen wit, trekkende naar het groene, met vele fijne zwarte aderen doortogen, de voorvleugels zwart gepunt en op ieder derzelve, gelijk mede op de achtervleugelen, een zwart vlekje, de onderzijde is meer geelachtig, met groene aderen doorweven. Bij de wijfjes is de grondkleur geelachtig groen, de punten der voorvleugelen zwart, en op ieder derzelve 3 zwarte vlekjes, terwijl op die van achteren zich ſlechts één bevindt, de onderzijde der voorvleugelen is geel en wit, met 2 zwarte vlekjes, die van achteren geheel en al geel.

Woonplaats. Bij voorkeur boschachtige plaatſen, doch ook het open veld en in de tuinen, in het vroege voorjaar, en in Julij en Augustus.

Voortteling. Zij legt hare eijeren verſpreid, aan de onderzijde der bladeren, vooral van de kool, uit welke de rupſen, na omtrent 3 weken, voortkomen en na verloop van nog andere 3 weken volwaſſen zijnde, veranderen zij in poppen, uit welke de kapel binnen 14 dagen ten voorſchijn komt.

De voortteling geſchiedt, gelijk bij de voorgaande, tweemaal in het jaar.

8. S.

8. P. D. C. SINAPIS. *Linn. Spec.* 79, p. 2261. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 187, N°. 577. De bruingeſtipte Danauskapel. *Le Papillon tout blanc.* Der Sennfweisfling.

ESPER, o. c. 1, Th. f. 59, tab. 3, f. 4. PANZER XVII, tab. 21.

Kenteeken. De bovenzijde der vleugelen graauwachtigwit, de voorſte aan de tippen zwart, de onderzijde graauw en geelachtig groen. De wijfjes misſen de zwarte tippen der voorvleugelen.

Woonplaats. Van de lente tot in den herfst in het ſlaghout.

9. P. D. C. DAPLIDICE. *Linn. Spec.* 81, p. 2263. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 191, N°. 191. Het groen gevlekte Witje. Der grungeflekte Weisfling.

CRAMER, Pap. 15, tab. 151. f, C. D. ESPER o. c. 1, p. 62, t. 3, f. 5.

Kenteeken. De grondkleur der vleugelen wit, de voorſte aan de tippen bruin gevlekt, de achterſte groen en geelachtig geadert.

Woonplaats. In den zomer en in den herfst op de weiden en braaklanden.

10. P. D. C. CARDAMINES. *Linn. Spec.* 85, p. 2264. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 193, N°. 600. Het Pieterſeliebeestje. *L'aurore.* Der Auroravogel.

ROSEL, 1e D., 1e ſt., bl. 104, tab. 8. PANZER XVII, tab. 22.

Kenteeken. De buitenſte helft der voorvleugelen, bij

de mannetjes, oranjekleurig, bij de wijfjes geheel wit, gelijk mede de achtervleugels bij beide; aan de bovenzijde wit en van onderen met geelgroene vlekken als gemarmerd.

Woonplaats. In Mei en vervolgens den geheelen zomer, in het open veld, op hooiland, in tuinen en bosschen.

Voootteling. Uit de eijeren dezer kapel ziet men de rupsen in Junij en Julij voortkomen, welke spoedig verpoppen, komende de kapellen eerst in Mei daaruit voort.

Eigenschappen. Vliegt zeer snel, op sommige plaatsen is het aantal der mannetjes, op andere dat der wijfjes grooter.

11. P. D. C. PALÆNO. *Linn. Spec.* 99, p. 2270. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 207, No. 648. De Zilverstip. Der Silberpunkt. Der Schwefelgelbe Heuvogel.

PANZER XVII, tab. 16. ESPER, o. c. 1 Th. 3, 68, tab. 4, f. 2.

Kenteeken. De kop en de sprieten rood, de vleugels wit, de voorste met een zwart vlekje aan den voorrand, langs den buitenrand donkerbruin, met een' smallen rooden zoom, en eenige witte vlekjes op eene rij staande; de achtervleugels hebben een' smallen rooden zoom en op derzelver midden, alwaar zij eene zwartgraauwe kleur hebben, eene oranjekleurige vlek. De onderzijde der vleugelen geel, de voorste met een zwart vlekje aan den voorrand, op de achterste een zilverkleurige roodgezoomde vlek, welke laatste echter bij allen niet altijd aanwezig is.

Woon

Woonplaats. In Junij en Julij aan velerlei bloemen p de weiden. Somtijds ziet men er nog in Augustus.

12. P. D. C. HYALE. *Linn. Spec.* 100. p. 270. ABRIG. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 207, No. 649. e Oranjekapel. *Le Souci.* Der Pomeranzenvoe l.

ROSEL III, D. 1e ſt. bl. 234, tab. 46, f. 5, 6. PANZER XVII, tab. 15.

Kenteeken. De kop, ſprieten en pooten rozenkleurig; e vleugels oranjegeel, in het midden der voorſte, digt n de voorzijde, een zwarte vlek, aan de punt en langs e zijden een' breeden bruinen rand, met lichtgele vlekjes, deze rand, gelijk ook die der achtervleugelen, is ſmal roozenrood gezoomd, de laatſte aan de bovenzijde met eene roodgele, aan de onderzijde met anderhalve zilverkleurige ſtip geteekend.

Woonplaats. Reeds in Mei en vervolgens in Julij en Augustus op de voorjaars Ganzerick. (POTENTILLA *verna L.*) op de Rupsklaver (MEDICAGO *lupulina L.*) enz.

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren in Mei, uit welke de rupſen 14 dagen daarna voortkomen, deze ſpoedig verpoppende kapel komt in het laatſt van Junij of begin van Julij uit dezelve voort.

Eigenſchappen. Vliegt ſnel en wild, blijft niet lang zitten op de bloemen, waarom zij moeijelijk te vangen is.

13. P. D. C. RHAMNI. *Linn. Spec.* 106, p. 2272.

2272. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 211, N°. 661. De Citroenkapel. *Le Citron. Papillon de la canicule.*

SEPP, IV D., 37e verh., bl. 125, tab. 37. ROSEL, III D., 1e ſt., bl. 233, tab. 46, f. 1. 2. 3. PANZER XVII, tab. 23.

Kenteeken. De vleugels hoekig, citroengeel, op de voorſte een rood vlekje, hetwelk op de achterſte een weinig grooter is; het lijf geel met zwarte banden.

Woonplaats. In April op de voorjaars Ganzerick (*Potentilla verna L.*) op de keukenſchel (*Anemone pulſatilla L.*) op de ſleutelbloem. (PRIMULA *veris L.*) en later op het Look zonder look (ERYSIMUM *Alliaria L.*)

Voortteling. Zij legt hare eijeren in het laatst van April, de daaruitvoortkomende rups verpopt zich in Junij, uit welke de kapel in Julij ten voorſchijn treedt. Deze legt weder hare eijeren, van welke de voortgekomene rupſen zich in September verpoppen, en in dien ſtaat den winter overblijven.

Eigenſchappen. Vliegt zeer ſnel en blijft niet lang op eene plaats.

14. P. D. FESTIVUS. HYPERANTHUS. *Linn. Spec.* 127, p. 2284. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1. p. 216, N°. 677. PAPILIO SATYRI HYPERANTHUS. Het Koevinkje. *Le Tristan.* Der Grasſchmetterling.

SEPP, 1 D., 1e ſt., 4e verhand., bl. 25, tab. 4. ESPER, o. c. I. s. 78, tab. 5, f. 1.

Kenteeken. De vleugels ongekarteld, donker of zwartachtig bruin op de voorſte drie op de achterſte vijf zwarte met een' geelachtigen cirkel omtrokkene oogjes;

de

de rand van alle de vleugelen is ſmal wit gezoomd; de grondkleur van derzelver onderzijde bruin olijfkleur.

Woonplaats. Voornamelijk in de bosſchen, in Junij en Julij.

Voortteling. Zij legt hare eijeren los over den grond in het gras, de daaruit komende rupſen bereiken eerst haar vollen groei na overwinterd te hebben, in het begin van Junij van het volgende jaar, veranderende ook in diezelfde maand in poppen, uit welke in Julij de kapellen voortkomen.

15. P. D. F. PAMPHILUS. *Linn. Spec.* 239, p. 2286. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 221, N°. 691. PAPILIO *Satyri Pamphilus.* Het hooibeestje. *Le Procris.* Der kammgras Schmetterling.

SEPP. IV, D. 26e veah. bl. 89, tab. 26. ESPER I, Th. f. 282, tab. 21, f. 3. J. L. ADMIRAL. Waarnemingen omtrent de verandering van vele Insecten. bl. 24, tab. 25.

Kenteeken. De bovenzijde der ongekartelde vleugelen okergeel met graauwe randen; aan de punt der voorſte een rond zwart vlekje met een wit ſtipje in deszelfs midden. De onderzijde van de voorſte hoog okergeel, de achterſte aschgraauw.

Woonplaats. Op het hooiland; in Junij en in Augustus in de bosſchen, op de weiden, in tuinen enz.

Voortteling. Zij legt hare eijeren bij enkelde, klevende die aan de grashalmen; de rupsjes komen na 12 dagen uit; met de 4 weken volwaſſen zijnde veranderen zij in poppen, uit welke de kapellen na 15 dagen uitkomen.

16. P.

16. P. D. F. ARCANIUS. *Linn. Spec.* 242, p. 2286. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 221, N°. 692. PAPILIO. *Satyri Arcanius. Le Cephale.* Der rostflügelige Schmetterling.

ESPER o. c. I, Th. f. 285, tab. 21, f. 4, Fem.

Kenteeken. Roodachtig bruine ongekartelde vleugels op de voorſte aan den buitenhoek een zwart oogje in het midden met een wit ſtipje, omringd met eenen gelen kring, op de achtervleugels een witten band, op welke vijf kleine oogjes in eene rij neven elkander ſtaan.

Woonplaats. In boschachtige plaatſen in Mei en Junij vliegt zelden langer dan drie of vier weken.

17. PAP. NYMPHALIS. GEMMATI. 30. *Linn. Spec.* 131, p. 2290. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 88, N°. 276. De Paauwoog Dagvlinder. *Le Paon du Jour.* Das Tagpfauenauge.

SEPP, o. c. 1 D., 1e ſt. 7e verhand., bl. 37, tab. 7. PANZER XVII, tab. 23

Kenteeken. De vleugels hoekig, getand, roodbruin geel en zwart gevlekt, met eenen fluweelachtig aschgraauwen rand gezoomd, en ieder met een veelkleurig oog verſierd. Aan de onderzijde zijn de voorvleugelen graauwachtig met geelachtige dwarsſtrepen, de achtervleugels donkerbruin met roodachtige aderen doorweven.

Woonplaats. In de lente tot in den herfst op de brandnetelen en anderen planten.

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren op de brandnetelen en op geene andere planten; de nesten zijn met een ſpinſel overtogen; binnen 3 weken komen de rupſen uit,

uit, welke na 4 weken in poppen veranderd zijnde, binnen 3 weken de kapel voortbrengen.

Eigenſchappen. Deze kapel overwintert ſomtijds niet ſlechts, maar ook het ei en de pop.

18. P. N. G. MAERA. *Linn. Spec.* 141, p. 2294. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 227, N°. 711. Het Argusje. Der Rispengrasfalter.

DOCT. KUHN *im Naturforſcher* VIII, ſt., s. 118, tab. 3, f. A. B. ESPER o. c. I Th. s. 96, tab. VI, f. 2.

Kenteeken. De grond der getande vleugelen omberkleurig, op de voorſte eene oranje ſtreep, welke zich langs de buitenzijde tot bij de punt uitſtrekt, alwaar een groot zwart oog met een wit middelſtip, in eenen geelachtigen kring geplaatst is, en in welk laatſte nog een zwart oog met een wit ſtipje gezien wordt. Op de achtervleugelen ſtaan in eenen okergelen kring drie zwarte oogen, met witte ſtippen in het midden.

Woonplaats. In Mei en Julij inzonderheid aan muren welker voet met gras bewasſen is: voorts in boschachtige plaatſen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan het gras; de daaruit voortkomende rups is in 14 dagen volwasſen en verandert kort daarna in eene pop, uit welke na verloop van 14 dagen de kapel voortkomt.

Eigenſchappen Deze kapellen komen ſoms zeer onderſcheiden voor, waardoor vele verwisſelingen van dezelve met anderen hebben plaats gevonden.

19. P. N. G. MEGAERA. *Linn. Spec.* 142, p. 2295. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 94, N°. 292. De Megaera. *Le Satyre.* Die Megaere.

SEPP,

SEPP, o. c. II D., 1e ſt., 2 en 3e verh., bl. 5, tab. 2 en 3. L'ADMIRAL., o. c. p. 3, tab. 5. ESPER, o. c. I Th. s. 101, tab. VI, f. 3.

Kenteeken. De vleugels eenigzins gekarteld, roodachtig geel, met bruine onregelmatige ſtrepen en vlekken. Digt aan de punt der voorvleugelen een zwart oog met eene witte ſtip; de achtervleugels van boven met vier en aan de onderzijde met zeven oogjes.

Woonplaats. Langs muren, ſchuttingen en heggen, ook in boschachtige plaatſen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan het gras. De kapel kwam bij L'Admiral uit de pop na 138 dagen uit, zijnde pop geworden 7e October en kapel 22 Februarij daaraan volgende.

20. P. N. G. AEGERIA. *Linn. Spec.* 143, p. 2295. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 94, No. 293. Het bonte Zandoogje. *Le Tircis.* Der Queckengrasfalter.

SEPP. o. c. I D., 1e ſt., 6e verh., bl. 33, tab. 6. ROSEL IV D. 1e ſt., bl. 182, tab. 33, f. 3 en 4. PANZER XVII, tab. 21.

Kenteeken. De vleugels getand, bruin olijfkleurig, geel gevlekt, op de voorſte twee zwarte wit geſtipte, in eenen oranjegelen kring ſtaande oogen. Op de achterſte drie, nevens een zwarte ſtip op eene gele vlek.

Woonplaats. In April, in eenzame boschjes, en zonachtige plaatſen.

Voertteling. Zij legt hare eijeren aan het gras, in Julij; de rupſen komen in 't begin van Augustus uit dezelve voort, vervellen vijfmaal, en veranderen in het begin van October in poppen, komende de kapel eerst in het

het midden van April daaraanvolgende uit.

21. P. N. G. GALATHEA. *Linn. Spec.* 146, p. 2298. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1; p. 239, N°. 745. PAPILIO *Satyri Galathea*, De gemarmerde Nimfkapel. *Le Demideuil.* Das Brettſpiel.

ROSEL, IIIe D. 1e Stuk, bl. 195, tab. 37, f. 1 en 2 fem. PANZER XVII, tab. 24.

Kenteeken. De vleugels getand; de grondkleur bleekgeel, met onregelmatige zwarte vlekken; op de onderzijde der voorvleugelen 1, en op die van achteren 5, ſoms 6 oogjes.

Woonplaats. Van Julij tot September op de weiden in bosſchen en tuinen, vooral op de boterbloem (*Ranunculus ficaria L.*)

Voortteling. Nadat de rups zich in eene pop veranderd heeft, komt de kapel, na 14 dagen, uit dezelve ten voorſchijn.

22. P, N. G. PILOSELLAE. *Linn. Spec.* 552, p. 2300. FABRIC. *Ent. Syst* III, pars 1, p. 240, N°. 748. PAPILIO *Satyri Piloſellae.* Het oranjekleurig Zandoogje. *L'Amaryllis.* Das kleine Doppelauge.

SEPP. o. c. Ie D. 1e Stuk, 3 Verh., bl. 21, tab. 3, f. 6, maſ. f. 7 et 8, fem. ESPER. o. c. 1 Th., f. 120, tab. 9, f. 1. *Phaedra Maſ.*

Kenteeken. De grondkleur der getande vleugelen oranje, langs de buitenzijden zwart, breed gezoomd; aan de punt der voorvleugelen een zwart oogje, in ieder van welke twee witte ſtipjes, en voorts op het midden een'

zwarten band; de achtervleugels aan den binnenrand grijs gezoomd, en aan de achterzijde een zeer klein, zwart oogje, in het midden met een wit ſtipje.

Woonplaats. In en omtrent de bosſchen en het ſchaarhout, van het midden van Julij tot in het laatst van Augustus.

Voortteling. Uit de eijeren, die omſtreeks half Julij gelegd worden, komen de rupsjes, omtrent drie weken daarna, uit; blijven den winter over, veranderende eerst in de laatſte dagen van Junij des volgenden jaars in eene pop, uit welke, drie weken daarna, de kapel voortkomt.

Eigenſchappen. Door den ongemeen langzamen groei der rups ziet men deze kapel maar eenmaal des jaars, en is zeldzaam.

23. P. N. G. SEMELE. *Linn. Spec.* 148, p. 2300. FABRIC. *Ent. Syst.* III., pars 1, p. 232, N°. 725. PAPILIO *Satyri Semele.* De inlandſche Atlas. *L'Agreste.* Der Adlerbraune Safrangelbgefleckte Falter Die Rostbinde.

PANZER XIX, tab. 23.

Kenteeken. De vleugels getand, donkerbruin, op de voorſte met drie geelachtige vlekken, op twee van welke een blaauw oogje met eene witte ſtip; de achtervleugels met twee boven elkander ſtaande okergele banden, de bovenſte flaauwer dan de onderſte, op welke aan den binnenhoek een blaauw, wit geſtipt oogje.

Woonplaats. Op ſteenachtige plaatſen, op bloemen en op dorre velden, van Julij tot September.

24. P. N. G. JURTINA. *Linn. Spec.* 155, p. 2303.

2303. P. N. G. JANIRA. *Linn. Spec.* 156, p. 2304, Maſ. FABRIC. *Ent. Syſt.* III, pars 1, p. 241, N°. 752. P. *Satyri Janira.* B. P. *Satyri Jurtina.* Het bruine Zandoogje. *Corydon* fem. *Myrtil* Maſ. Der Riedgrasfalter.

SEPP. D. C. Ie Deel 1e Stuk, 5e Verh., bl. 29, tab 5. Maſ. et fem.. ROESEL IIIe D. 1e Stuk, bl. 180, tab. 34, f. 7 en 8 fem. ESPOR. D. C. 1 TH., f. 128, tab. 10, f. 1 et 2. Maſ. et fem.

Kenteeken. De vleugels gekarteld, bij het mannetje effen bruin, op de voorſte naar de punt een kaneelkleurig oogje, in het midden met een zwart ſtipje. De onderzijde der voorvleugelen geelachtig, bruin geaderd, en naar de punt een zwart oogje met een wit ſtipje, die der achtervleugelen donkerbruin, op het midden digt aan den buitenrand een rosachtig oogje, met een zwart ſtipje.

Bij het wijfje zijn de vleugels bruin, op ieder eene lange bruinroode vlek, aan de buitenzijde met een gevloeid zwart boord, digt aan den punt der voorvleugelen een zwart oogje, met een witte ſtip.

Aanmerking, In navolging van zeer geoefende inſectenkenners, heb ik de Papilio *Jurtina* en *Janira*, door den Heer GMELIN, in de 13de uitgave van het *Syſt. Nat.* LINNAEI, nog als twee bijzondere ſoorten behouden, in deze mijne naamlijst als onderſcheidene *ſekſen* van eene en dezelfde ſoort bijeengevoegd.

Woonplaats. In opene plaatſen in de bosſchen, ook op bloemrijke weiden, op welke veel klaver groeit, wordt de kapel op het einde van Julij aangetroffen.

Voortteling. Uit de in Julij gelegde eijeren komen de

rupfen in het begin van Augustus uit; in Mei en Junij van het volgende jaar worden zij poppen, uit welke de kapel, omtrent zes weken daarna, uitkomt.

Eigenfchappen. Verfchillen foms aanmerkelijk van kleur, inzonderheid in het oranje; de vleugels zijn uitermaten teêr en bros.

25 P. N. G. CARDUI. *Linn. Spec.* 157, p. 2305. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 104, N°. 320. De Diſtelvink. *La bèlle Dame.* Der Diſtelfalter.

SEPP o. c., IV D., 1 en 2 Verhand., bl. 1, tab. 1 en 2. ROSEL, 1 D., 1 St., bl. 54, tab. 10. PANZER XVII, tab. 19.

Kenteeken. De vleugels getand, de bovenzijde met roode, vuurkleurige, zwarte, witte en gele vlekken; de onderzijde rood, geel, wit en zwart bont, op ieder der achtervleugelen vier oogen, met groene pupillen. De buitenrand der 4 vleugelen is met een' fmallen, witten rand gezoomd, welke door zwarte afdeelingen afgebroken wordt.

Woonplaats In April, Mei en vervolgens in Julij tot in September op velerlei bloemen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren op diſtelen, artisjokken, malva, enz.; de uit dezelve voortgekomen rupfen volwasfen zijnde, veranderen in poppen, met gouden en zilvereu vlekken; na 8 of 9 dagen komen de kapellen daaruit ten voorfchijn.

Eigenfchappen. In fommige jaren zeer overvloedig, in andere ziet men ze bijna niet.

26. P. N. G. IRIS. *Linn. Spec.* 161, p. 2307. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 110, N°. 339. De

De Iris, of weêrſchijnkapel. *Le Mars.* Der Schillerfalter.

PANZER XVII, tab. 23. ROESEL IIIe D. 1e Stuk, bl. 220, tab. 42. ESPER. o. c. TH. 1, f. 139, tab. XI, f. 1, Maſ. f. 2 fem.

Kenteeken. De kleuren der vleugelen dezer kapellen zijn zeer verſchillende niet alleen, maar ook hebben dezelve, naar mate zij tegen of voor het licht gehouden worden, eene blaauwe of bruine kleur. Er zijn er, die op de bovenzijde der vleugelen eene donkerbruine en blaauwe grondkleur hebben, met witte vlekken, welke in die met de blaauwe en rosachtige grondkleur meestal oranjegeel zijn. Bij ſommige zijn de voor- en achter-, bij andere alleen de achtervleugels, met oranjeoogen geteekend.

Woonplaats. In Julij en Augustus op de weiden, op den koedrek en in het ſchaarhout.

Voortteling. De uit de eijeren voortgekomen rups groeit langzaam, en, nadat zij in eene pop veranderd is, komt de kapel binnen 14 dagen uit.

Eigenſchappen. Wegens den weêrſchijn der vleugelen kan men bij ROESEL en ESPER, boven aangehaald, veel naauwkeurigs en merkwaardigs vinden.

27. PAP. NYMPH. PHALERATUS POPULI. *Linn. Spec.* 162, p. 2310. FABRIC. *Ent. Syſt.* III, pars 1, p. 111, N°. 343. De Nimweegſche kapel. *Le Silvain. Le grand Silvain.* Der Pappelfalter.

PANZER XVII, tab. 22. ROESEL IIIe D. 1e Stuk, p. 174, tab. 33, f. 1 en 2.

Kenteeken. De vleugels getand, op de bovenzijde

bruin, met een' witten band (*) en vlekken; de zijden en de achterrand met een enkelde en dubbelde rij blaauwe en oranjekleurige boogjes; de onderzijde rood, wit, blaauw en groenachtig gevlekt, en langs den buitenrand met blaauwachtige boogjes omringd.

Woonplaats. In Julij en Augustus in de opene plaatſen der bosſchen, op de heide- en andere gewasſen.

Voortteling. Nadat zij hare eijeren gelegd heeft, komen de rupſen, 14 dagen daarna, uit. Verder is het ROESEL niet gelukt, de voortteling te brengen, door het ſterven der rupsjes, bij gebrek aan hun eigenaardig voedſel; ook herinner ik mij niet, bij eenig ſchrijver iets daarvan gevonden te hebben.

28. P. N. P. ANTIOPA. *Linn. Spec.* 165, p. 2311. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1. p. 115, N°. 355. De Koningsmantel. *Le Morio.* Der Trauermantel.

PANZER XVII, tab. 23. ROESEL o. c. 1e D. 1e Stuk, bl. 7, tab. 1.

Kenteeken. De vleugels getand, de bovenzijde donker, bruinrood, ſomtijds koffijkleur, met eenen breeden, gelen rand, voor welken eene rij blaauwe vlekken geplaatst is. De onderzijde ie zwartachtig bruin; de rand graauwachtig gemarmerd.

Woonplaats. Somtijds reeds in Maart, doch meest in April en Mei op de bloeſem van de kern of ſteenvruchten, aan de ſtammen der wilgen en muren, alwaar zij tegen den wind beſchut is.

Voortteling Het wijfje legt hare eijeren op de wilgeboo-

(*) Bij ſommigen is deze band graauw, bij anderen wordt dezelve in het geheel niet gevonden.

boomen, des zomers en in den herfst; uit de eerſte komen de rupſen binnen 2 à 3 weken ten voorſchijn; de laatſte blijven den winter over, en komen de rupſen eerst in het volgende voorjaar uit.

De rups, in eene pop veranderd zijnde, komt de kapel, 14 dagen daarna, er uit voort.

29. P. N. P. POLYCHLOROS. *Linn. Spec.* 166, p. 2312. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 121, N°. 372. De groote Aurelia. *La grande Tortue.* Der groſſe Fuchs.

SEPP. o. c., 1e D, 1e Verh., bl. 41, tab. 8. ROESEL 1e D. 1e Stuk, bl. 15, tab. 2. PANZER XVII, tab. 24.

Kenteeken. De vleugels getand, roodachtig geel, wat lichter of donkerder, zwart gevlekt, de voorſte geel, en zwart gerand, de achterſte met een' gelen rand, met blaauwe, zwart gekringde, halve maantjes.

Woonplaats. Somtijds reeds in Februarij uit overwinterde poppen, aan de vruchtknoppen, en naderhand aan den bloeſem der ooftboomen, inzonderheid der kerſen, ook aan de ſtammen der wilgen, enz.

Voortteling. De wijfjeskapel legt hare eijeren aan de takjes der kerſen- en andere boomen; deze blijven aldaar, tot de bladeren uitloopen, wanneer de rupsjes uitkomen, die, volwaſſen zijnde, in poppen veranderen, en uit welke, na 14 dagen, de kapellen ten voorſchijn treden.

Eigenſchappen. Vliegen zeer gezwind. De rups riekt naar Biſam.

30. P. N. P. URTICA. *Linn. Spec.* 167, p. 2313. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 122, N°.

374. De kleine Aurelia. De Brandnetelkapel. *La petite Tortue.* Der kleine Fuchs.

SEPP. o. c., 1e D. 1e Stuk, 2e Verh., bl. 17, tab 2. ROESEL, 1e D. 1e Stuk, bl. 22, tab. 4.

Kenteeken. De getande vleugels bruinrood, met zwarte vlekken, op de voorſte een witte vlek en twee ronde, zwarte ſtippen; langs derzelver buitenzijde een' dubbelden gelen rand, gevolgd van eenen anderen, beſtaande uit blaauwe en zwarte halve maantjes.

Woonplaats. Van Februarij tot in den herfst alomme op diſtelen, netelen en andere bloemen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren bij hoopjes aan de onderzijde van de bladeren der brandnetelen; de uit dezelve gekomen rupſen, in poppen veranderd zijnde, komen de kapellen, omtrent 16 dagen daarna, er uit voort.

Eigenſchappen. Snel van vlugt. Men heeft deze kapel des winters wel onder ſteenen of op eenige andere wijze verborgen, doch geheel verſtijfd gevonden; doch in eene warme kamer gebragt, loken zij wederom op.

31. P. N. P. C. ALBUM, *Linn. Spec.* 168, p. 2314. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 124, N°. 380. De gehakkelde Aurelia. *Le Gamma* ou *Robert le Diable*

SEPP, IV D., 9e Verh., bl. 25, tab. 9. ROESEL, I D., 1e St., bl. 27, tab. 4. — ESPER o. c., 1 Th., f. 175, tab. 13, f. 3.

Kentceken. De takkiggerande vleugels geelachtig rood, met zwarte vlekken. Op de onderzijde der achtervleugelen vindt men eene witte of graauwachtige witte figuur, welke door ſommigen voor eene C, door anderen voor eene V of Griekſche gamma aangezien wordt.

Woon-

Woonplaats. Op brandnetelen, kruis- en aalbesſen, ook op de hop, langs heggen en op boomen ziet men haar reeds in April en voorts gedurende den ganſchen zomer.

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren op de bovengemelde planten, de rupſen komen korten tijd daarna uit, bereiken ſpoedig haren wasdom, veranderen na weinig tijds in poppen, en kort daarna komt de kapel uit dezelve ten voorſchijn.

Eigenſchappen. Vliegt ſnel, volgt den mensch dikwijls 30 ſchreden na, Thijm, Lavendel en dergelijken, ſterk riekende planten verkiest zij bij voorkeur om haar voedſel uit te te zuigen.

32. S. N. P. ATALANTA. *Linn. Spec.* 175, p. 2316. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars I, p. 118, N°. 362. De Nommerkapel. De Admiraal. *Le Vulcain.* Der Admiral.

SEPP, 1 D. 1e St., 1e Verhand., bl. 1, tab. 1. PANZER XVII, tab. 20.

Kenteeken. De vleugels getand, zwart, de voorſte aan de punt met witte vlekken en eenen vuurrooden band, op de achterſte eenen geelachtig rooden band met vier ruitswijze zwarte ſtippen; alle de vleugels aan de buitenzijde zeer ſmal wit gerand, met zwarte ſtipjes, en aan de binnenhoeken 2 blaauwe vlekjes.

Woonplaats. In Mei op de bloemen der ooftboomen, en aan derzelver ſtammen daar de ſchors gebarsten is.

Voortteling. Geſchiedt tweemaal des jaars. Zij legt hare eijeren op de bladeren der brandnetelen, uit welke de rupſen na verloop van 8 dagen geboren worden, de-

ze haren volkomen groei verkregen hebbende, veranderen in poppen, uit welke de kapel in het zomerſaizoen binnen drie weken uitkomt.

Eigenſchappen. Vliegt niet dan bij helder weder.

33. P. N. P. DELIA. *Linn. Spec.* 661, p. 2329. De Deliavlinder.

SEPP, IV D., 22 Verh., bl. 73, tab. 22. — ROESEL, IV D., 1e ſt., bl. 105, tab. 18, f. 4.

Kenteeken. De grondkleur der vier vleugelen bruinachtig geel, met vierkante zwarte vlekken en grove aderen doortogen, en met witte geſchulpte randen, op de achterſte aan den buitenrand eene rij heldere kringen met zwarte punten.

Woonplaats. Op de kleine weegbree (*Plantago lanceolata. L.*)

Voortteling. De rups in het laatst van April volwaſſen zijnde, verandert in de eerſte dagen van Mei in eene pop, uit welke de kapel zes weken daarna voortkomt.

34. P. N. P. PAPHIA. *Linn. Spec.* 209, p. 2332. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 142, N°. 438. De gevlamde Paarlemoerkapel. *Le Tabac d'Espagne.* Der Silberſtrich.

ROESEL, 1e D. 1e Stuk, bl. 41, tab. 7. PANZER XVII, tab. 23.

Kenteeken. De vleugels getand, rosgeel, met vele zwarte vlekken, van verſcheidenerlei gedaanten; de buitenſte rand ſchulpswijze, met een ſmal, geel boordſeltje omringd. De onderzijde der vleugelen licht rosgeel, met zwarte vlekken; de punt groenachtig geel gevlekt; de

de onderzijde der achtervleugelen blaauwachtig groen, fijn geſtippeld, met drie zilver witte ſtrepen, en langs den buitenrand met ronde, witte ſchalmen.

Woonplaats. In Junij en Julij in bosſchen en op de daarbij gelegen weilanden.

Voorteling. De wijfjeskapel legt hare eijeren op de brandnetelen; komende de rupſen, binnen 14 dagen, uit, bereiken haren volkomen wasdom en veranderen in poppen, uit welke de kapellen binnen 14 dagen ten voorſchijn komen.

Eigenſchappen. Vliegt niet zeer ſnel; hare vleugels zijn bij uitnemendheid teêr. Er zijn er, bij welke het groenachtige aan de onderzijde der achtervleugelen, een goud- en ook wel purperachtigen weêrſchijn heeft, en waaraan alsdan ook de witte of zilverachtige ſtrepen ontbreken.

35. P. N. P. AGLAJA. *Linn. Spec.* 211, p. 2333. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 144, N°. 442. De groote Paarlemoerkapel. *Le grand Nacré.* Der groſſe Perlmuttervogel.

ROESEL, 4e D. 1e Stuk, bl. 135, tab. 25. ESPER. o. c., 1 Th. ſ. 229, tab. 17, f. 3.

Kenteeken. De vleugels okergeel, zwart gevlekt en getand; op de onderzijde der achtervleugelen 21 zilver- of paarlemoerkleurige vlekjes.

Woonplaats. In Junij en Julij in de bosſchen en op de digt daarbij gelegene weiden.

Voortteling. De rups, in eene pop veranderd zijnde, komt de kapel, binnen 14 dagen, daaruit voort.

36. P. N. P. LATHONIA. *Linn. Spec.* 213, p. 2334. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 146, N°. 449. De kleine Paarlemoerkapel. *Le petit Nacré.* Der kleine Perlmutterfalter.

SEPP. o. c., 2e D. 1e Stuk, 1e Verh., bl. 1. ROESEL III D. 1e Stuk, bl. 65, tab. 10.

Kenteeken. De vleugels fijn getand, oranjegeel, met velerlei zwarte vlekken; de onderzijde der vleugelen is bleeker van kleur, en met vele paarlemoerkleurige vlekjes verfierd.

Woonplaats. In April en vervolgens, tot laat in den herfst, op de bloemen en op het vlakke veld, in Julij tot September in het hakhout, en in de tuinen op allerlei bloemen.

Voorteeling. Het wijfje legt hare eijeren op de driekleurige viool; na acht dagen komen de rupfen uit, welke, tot pop veranderd zijnde, na verloop van 14 dagen de kapel voortbrengt.

Eigenfchappen Zeer fnel in het vliegen, inzonderheid des zomers en bij warmen zonnefchijn.

37. PAP. PLEBEJUS RURALIS BETULAE. *Linn. Spec.* 220, p. 2341. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 1, p. 277, N°. 69. *Hesperia ruralis Betulae.* Het Pagetje van de Berken. *Le Porte queue fauve à deux bandes blanches.* Der Birkenfalter. Der Nierenfleck.

SEPP. o. c., 2e D. 2e Stuk, 1e Verh., bl. 1, tab. 1 Fem. ROESEL, 1e D. 1e Stuk, bl. 99, tab. 6 Maf. PANZER XVII, tab. 20, Maf. ESPER. o. c., 1 TH., f. 256, tab. 19, f. 1. *Mas.*

Keu-

Kenteeken. De voorvleugels met gladde randen; donker olijfkleurig bruin, naar de voorzijde me: eene oranjekleurige vlek. De achtervleugelen getand, donker olijfkleurig bruin; de twee grootſte tanden oranjegeel, de buitenſte rand der vier vleugelen wit gezoomd.

Woonplaats. In Julij en in September op velerlei boomen en bloemen.

Voortteling. De rups in eene pop veranderd zijnde, komt de kapel 14 dagen daarna uit.

38. P. P. R. Pruni. *Linn. Spec.* 221, p. 2341. Fabric. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 277, N°. 70. De Pruimboomkapel. *Le Portequeue brune à deux bandes de taches blanches.* Der Pflaumenfalter.

Roesel, 1 D., 1e ſt., bl. 102, tab. 7, f. 3, en 4. *Mas.* f. 5, fem. Esper, 1 Th., f. 259, tab. 19, f. 3, fem.

Kenteeken. De vleugels getand, graauw gezoomd, de achterſte geſtaart, alle donker olijfkleurig bruin, en met eene oranjeſtreep, op welke eene blaauwe, digt aan den buitenkant, volgt.

Woonplaats. In Julij en in September op de pruimen velerlei andere boomen en bloemen.

Voortteling. De rups in eene pop veranderd zijnde, komt de kapel uit deze binnen 14 dagen ten voorſchijn.

39. S. P. R. Quercus. *Linn. Spec.* 222, p. 2341. Fabric. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 278, N°. 72. Hesperia quercus. De kapel der Eikenboomen. *Porte queue bleustrié.* Der Eichenfalter.

Sepp, III D., 45e Verh., bl. 151, tab. 45. Rosel, I D., 1 ſt., bl. 110, tab. 9, f. 4 en 5, Mas. *Dr.* Kuhn *im Naturforſcher,*

14e ſtuk, f. 50, tab. 2, f. 6, fem. PANZER XVII, tab. 21. ESPER, o. c., 1 Th., f. 262, tab. 19, f. 2, a. fem. c. Mas.

Kenteeken De achtervleugels eenigzins geſtaart; de grondkleur der vier vleugelen bij het mannetje donkerbruin, de buitenranden ſmal wit gezoomd; op iederen voorvleugel een hoogblaauwe violet weêrſchijnende vlek. Bij het wijfje zijn de vier vleugels eigenlijk donkerbruin, doch naarmate de lichtſtralen daarop vallen, vertoonen zij zich zeer ſchoon donkerblaauw.

Woonplaats. In Eikenbosſchen, ſomtijds komt zij in de tuinen en het open veld.

Voortteling. De rups komt waarſchijnlijk eerst in het volgende jaar uit het ei, deze vervolgens in eene pop veranderd zijnde, komt de kapel 16 tot 22 dagen daarna uit dezelve voort.

40. P. P. R. ARION. *Linn. Spec.* 230, p. 2346. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 293, N°. 118. HESPERIA ARION. Het Duitſche blaauwtje. Das groſſe Vielaug. Der Handvogel.

ROSEL, 3e D., 1e ſt., bl. 231, tab. 45, f. 3 en 4. — ESPER, o. c., 2 Th., f. 266, tab. 20, f. 2.

Kenteeken. De vier vleugels fraai blaauw, met zwarte vlekken, aan de buitenzijde met een' breeden donker bruinen band, en voorts met een ſmal wit of grijs zoompje; op de achtervleugelen met zwarte ſtippen; welke met eenen witten halven kring omgeven zijn, geteekend.

Woonplaats. In Junij en Julij op de weiden en aan woeste plaatſen, doch maar zeldzaam voorkomende.

Voort-

Voortteling. De rups, zoo veel ik weet, is nog onbekend.

41. P. P. R. CYLLARIS. *Linn. Spec.* 750, p, 2347. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 294, N° 122. HISPERIA CYLLARUS.

ROSEL, III, D. 10 ſt. p. 198, t. 37, f. 3——5. MAS. ESPER. o. c. 1, p. 334, b. 33. SUPPL. 8, f. 1, 2. ROTTEMBURG in *Naturforscher* 6 ſt. p. 21, P. P. R. ICARUS.

Kenteeken. De vleugels blaauw met een' ſmallen witten rand, bij ſommige wordt de blaauwe kleur naar de randen der vleugelen donkerder of zwartachtig, vertoonende zich dan als eenen zwarten zoom; de onderzijde der voorvleugelen is graauwachtig met eenen rij zwarte witgerande vlekjes, die van de achterſte zijn aan het gewricht blaauwachtig groen, aan den buitenrand met eene rij kleine zwarte witgerande ſtippen geteekend.

Woonplaats. In Mei tot het midden van Junij in de tuinen en op de weiden maar nimmer in de bosſchen.

42. P. P. R. ARGUS. *Linn. Spec.* 232, p. 2347. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 296, N°. 128. HESPERIA ARGUS. Het blaauwe Duinkapelletje. *L'Argus bleue.* Der Stechginſterfalter.

ESPER. o. c., 1 TH., f. 268, tab. 20, f. 3, Maſ. f. 5, Fem. Dit is de PAP. IDUS L. *Faun. Suec.* Ed. 2de, No. 1075. SULZER *Kennz. d. Inſecten*, f. 35, tab. 14; f. 87.

Kenteeken. Blaauwe vleugels, met een' zwarten rand en ſmallen witten zoom; de vleugels van het wijfje bruin, op de achterſte vijf oranjekleurige halve maantjes.

Woonplaats Op de heide en onze duinen in Junij en Julij.

43. P. P. R. CLEOBIS. *Linn. Spec.* 763, p. 2350. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 295, , N°. 124. HESPERIA ACIS.

ESPER. 1, p. 360, t. 40, f. 3. SULZER, *Abgek. Gesch. der Inf.*, p. 146, t. 18, f. 13——14.

Kenteeken. De vleugels blaauw, de voorſte aan de buitenzijden, de achterſte aan de voorzijde met eenen zwartachtigen rand en bovendien langs den achterrand met zwarte ſtippen; aan de onderzijden blaauwachtig grijs met langwerpige zwarte ſtippen en witte randen.

Woonplaats. Omtrent het midden van Mei op weilanden, naast of bij bosſchen gelegen.

44. P. P. R. ALSUS. *Linn. Spec.* 764. p. 2350. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1 p. 295, N° 125. *Hesperia Alsus.*

ESPER. o. c., 1 P. 338, t. 34, f. 3. P. P. R. *Minimus.* SCHÄFFER, *Icon. Inf.*, t. 165, f. 1 en 2.

Kenteeken. Alle de vleugels donkerblaauw, ſomtijds is die kleur evenwel een weinig lichter; aan de onderzijde blaauwachtig grijs, met zwarte, witgerande ſtippen.

Woonplaats. In het laatst van April en in Mei op de velden.

45. P. P. R. RUBI. *Linn. Spec.* 237, p. 2352. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 287, N°. 102. Het groene Pisſebedje. *L'Argus vert. The Holly Butterfly.* Der Grünling.

ESPER, o, c, 1 p, 279 t, 21 f, 2 SCHAFFER icon ins. t 29, f, 5 6

Ken-

Kenteeken. Al de vleugels donkerbruin; aan de onderzijde groen.

Woanplaats. In Mei op velerlei planten.

46. P. P. R. XANTHE. *Linn. Spec.* 810, p. 2358. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 312, N°. 182. HESPERIA XANTHE. Naturforſcher, VI ſt., p. 29, N°. 17. *Pap. Phocas.*

ESPER. o. c. 1, p. 303, t. 35, f. 1 en 2.

Kenteeken. De voorvleugels roodachtig oranje, met zwarte vlekken; de achtervleugels donker graauwachtig bruin, aan den achterrand met een' oranjekleurigen, gehakkelden band, waarop zwarte ſtippen; de onderzijde der voorvleugels roodachtig geel, met zwatte, geelgerande vlekken, die der achtervleugelen geel, met zwarte, en langs den rand met roode ſtippen. Bij het wijfje zijn de vleugels donkerbruin, met zwarte ſtippen, en een' oranjerooden band langs den buitenrand geteekend; de onderzijde is graauwachtig geel, zwart geſtipt, en met roode vlekjes langs den rand.

Woonplaats. In Junij op de bloemen in de tuinen en op de weiden.

47. P. P. R. PHLAEAS. *Linn. Spec.* 252, p. 2358. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 311, N°. 178. HESPERIA PHLAEAS. Het Aardkapelletje. *Le Bronzé. The Small Tortoiſeſchell.* Der kleine Feuervogel.

ROESEL IIIe D. 1 Stuk, p. 232, t. 45, f. 5 en 6. ESPER. o. c 1, p. 287, t. 22, f. 1.

Kenteeken. De voorvleugels hoog vuurkleurig rood, breed zwart gezoomd en gevlekt, van onderen geel, met een' graauwen zoom en zwarte vlekken, de achtervleugels bruinachtig graauw, met een' vuurrooden band, van onderen bruinachtig aschgraauw, met eenen flaauwen, roodgelen band aan den achterrand.

Woonplaats. Reeds in April aan de als dan bloeijende planten, en voorts bijna den geheelen zomer, tot laat in den herfst.

48. P. P. R. VIRGAUREA. *Linn. Spec.* 253, p. 2359. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 309, N°. 173. HESPERIA VIRGAUREA. De Vuurkapel. Der Feuerfchmetterling.

ESPER. o. c. 1, p. 291, t. 22, f. 2. SCHÆFFER, *Icon. Inf.*, t. 97, f. 7.

Kenteeken. De vleugels rood, ongevlekt; de zijranden zwart gezoomd, van onderen groen- en geelachtig, met zwarte en witte ſtippen.

Woonplaats. Bijna den geheelen zomer, maar vooral in Augustus en September vindt men haar op de *Solidago Virgaurea*, *Senecio*, enz.

49. P. P. R. COMMA. *Linn. Spec.* 256, p. 2360. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 325, N°. 233. HESPERIA COMMA. De Commakapel. *La Bande noire. The Streakt golden Hog.* Das Comma. Der Strichfalter.

ESPER. o. c. 1, p. 300, t. 23, f. 1, a, b.

Kenteeken. De vleugels bruingeel, donkerbruin gezoomd; op de voorvleugels een zwart ſtreepje, eenigzins naar

naar een comma gelijkende; aan de onderzijde groenachtig, wit gevlekt.

Woonplaats. In Junij, Julij en Augustus meest in bosschen, die niet zeer digt zijn.

Voortteling. De pop is rolrond, bruin.

Eigenschappen. Hare vlugt is zwaar, en met eenig geruisch vergezeld.

50. PAP. PLEBEJ. URBICOLA MALVAE. *Linn. Spec.* 267, p. 2368. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 350, N°. 333. HESPERIA MALVAE. Het muzijkvlakkig Kapelletje. *Le plein chant.* Der Malvenfalter.

ROESEL, Ie D. 1e Stuk, bl. 113, tab. 10, f. 5 en 6. ESPER. o. c. 1 TH., f. 302, tab. 23, f. 2 a.

Kenteeken. De grondkleur der vleugelen is bij sommige zwartachtig graauw, van andere okerbruin; meest zijn zij olijfkleurig, zwart en wit gevlekt.

Woonplaats. Van de lente tot in den herfst op weiden, in bosschen en tuinen; in Mei vindt men haar inzonderheid op de Brem, en voorjaars Ganzerik (PATENTILLA *verna L.*)

Voortteling. De rups, in Junij volwassen en in eene pop veranderd, komt de kapel, binnen 14 dagen, daaruit voort.

Eigenschappen. Vliegt tamelijk snel, en maakt daarbij een knarsend geluid.

CCXXXII. DE AVONDKAPEL. (*SPHINX.*)

Geslachts-Kenteeken. De sprieten bijna prismatisch;

de tong (bij de meesten) uitgeſtrekt; gebogen voelertjes; nedergebogen vleugels.

1. SPH. OCELLATA. *Linn. Spec.* I, p. 2371. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 355, No. 1. De Paauwoog Pijlſtaartvlinder. *Le demi Paon.* Das Abendpfauenauge.

SEPP. o. c., Ie D. 3e Stuk, 2e Verh., bl. 11, tab. 2, f. 7. *Maſ.*, f. 6. *Fem.* ROESEL, Ie D. 1e Stuk, bl. 124, tab. 1.

Kenteeken. De vleugels hoekig uitgeſneden, de voorſte rosachtig graauw, met bruine, hetzij lichtere of donkerder gewolkte en gegolfde figuren geteekend; de achterſte hoog rozenrood en vleeschkleurig, met een' grooten, oogvormigen ſpiegel, in een' breeden, zwarten zoom, gevolgd door een' helder blaauwen kring, gevuld met eene donkerblaauwe vlek; de vier vleugels zijn aan derzelver bnitenzijde met eene zeer fijne, naauwelijks zigtbare, franje omgeven.

Woonplaats. Zonder zich ergens lang op te houden, vliegen zij geſtadig van de eene bloem naar de andere, zonder evenwel op eene zich neder te zetten, zuigen zij hun voedſel, al fladderende, uit dezelve.

Voortteling. De eijeren vindt men meestal aan de bladeren van wilgen en populieren in Junij, Julij en Augustus; de rupſen komen er binnen 3 weken uit voort; tegen den tijd harer verandering kruipt zij in de aarde, maakt zich eene holte tot verblijf, in welke zij, na 8 dagen, in eene pop verandert; blijft in dien ſtaat tot het volgende voorjaar, wanneer deze fraaije kapel daaruit voortkomt.

Eigenſchappen. Zitten nimmer ſtil, en vliegen zeer ſnel.

2. SPH.

2. SPH. POPULI. *Linn. Spec.* 2, p. 2372. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 357, No. 9. De gehakkelde Pijlſtaart. *Le Sphinx à ailes dentelées.* Der Pappelſchwarmer.

SEPP. o. c., Ie D. 1c Stuk, 1e Verh., bl. 4, tab. 1, f. 8. *Maſ.*, f. 9. *Fem.* ROESEL, IIIe D. 1e Stuk, bl. 161, tab. 30. *Maſ.* er *Fem.*

Kenteeken. De vleugels ſterk getand, licht- en donkergraauw gevlekt en gewolkt, de voorſten in het midden met een klein wit vlekje.

Woonplaats. Bij dag aan boomſtammen; des avonds vliegt zij op bloemen, inzonderheid op dezulke, welker honigbakje niet diep ligt, omdat zij met haren korten zuiger de dieper liggende niet bereiken kan.

Voortteling. Doorgaans legt het wijfje hare eijeren op wilgen en populieren, in Junij, Julij en Augustus; na 3 weken komt er de rups uit voort, welke, tegen den tijd harer verandering, in de aarde kruipt, een nest maakt, en na 8 dagen in eene pop verandert. Deze blijft zoodanig tot in de volgende lente, wanneer de kapel uit dezelve ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. De kapel is traag, niet zoo zwevend van vlugt, als andere in dit geſlacht, maar zet zich op de bloemen.

3. SPH. TILIAE. *Linn. Spec.* 3, p. 2373. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1. p. 358, No. 10. De Lindenpijlſlaart. *Le Sphinx du Tilleul.* Der Lindeſchwärmer.

SEPP. o. c., Ie D. 3e Stuk, 6e Verh., bl. 27, tab. 6, f. 5. *Maſ.*, f. 4. *Fem.* ROESEL, Ie D. 1e Stuk, bl. 131, tab. 2, f. 6. *Maſ.* f 5, *Fem.*

Kenteeken. De gehakkelde vleugels groen gewolkt, in hun midden met twee groote, donkergroene vlekken, de achtervleugels okergeel, met een' bruinrooden band. Het verſchil in de kleur der vleugelen is aanmerkelijk; bij ſommige is zij groen gewolkt, bij andere licht bruin, de vlekken roodachtig bruin, en op andere wijzen zeer verſcheiden, gelijk dit uit de vergelijking der afbeeldingen bij SEPP en ROESEL, boven aangehaald, blijken kan.

Woonplaats. In Mei aan de ſtammen der lindeboomen, ook op het gras en andere planten.

Voortteling. In Mei of Junij legt het wijfje hare eijeren aan de lindebladeren; na weinige dagen komen de rupsjes daaruit voort; in September wroeten zij zich in den grond, en veranderen in eene pop; komende de kapel eerst in de volgende maand Mei uit dezelve voort.

Eigenſchappen. Traag, en zwaar van vlugt; zet zich vast op de bloemen, en blijft er langen tijd op zitten.

4. SPH. NERII. *Linn. Spec.* 5, p. 2374. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 360, N°. 13. De Oleandervlinder. Der Oleanderabendfalter.

SEPP. IVe D., 33e Verh., bl. 113, tab. 33. De Rups. ROESEL, IIIe D. 1e ſtuk, bl. 80, tab. 15 en 16, f. 5, *Fem.* f. 6. *Maſ.*

Kenteeken. De grondkleur der voorvleugelen bruin, doorvlochten met groene, gele, witte, rozeroode en andere vlekken, ſtrepen en trekken, welker beſchrijving genoegzaam onmogelijk is; de pooten ſcherp gedoornd.

Woonplaats. Op de oleander.

Voortteling. De rups ſpint zich in boven den grond, tus-

tusſchen de op denzelven liggende bladeren, en verandert, 4 dagen daarna, in eene pop, uit welke de kapel 4 weken daarna voortkomt.

5. SPH. CONVOLVULI. *Linn. Spec.* 6, p. 2376 FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 374, N°. 5. De Winde Pijlſtaart. De groote Onrust. *Le Sphinx à cornes de boeuf.* Der Windeſchwärmer.

SEPP. o. c., IIIe D., 49e en 50e Verh., bl. 165, tab. 49 en 50, fig. 6. *Maſ.* f. 5. ROESEL, 1e D. 1e Stuk, bl. 164, tab. 7, f. 5, *Fem.*

Kenteeken. De grondkleur der vleugelen aschgraauw; de voorſte zwart, wit en geelachtig grijs gewolkt; de achterſte gelijken meer geſtreept, of met figuren naast elkander geplaatst, als gebandeerd; het achterlijf rood, wit en zwart geſtreept. De zuigbuis, omtrent 4 dnimen lang, is zeer veerkrachtig.

Woonplaats. In Mei tot September op de gemeene doornappel (DATURA *Stramonium L.*) wilde kamperfoelie enz.

Voortteling. De rups, tot het tijdperk harer verandering genaderd, kruipt in den grond, om eene pop te worden, hetwelk doorgaans in het begin van Augustus geſchiedt; komende de kapel, omtrent 6 weken daarna, uit dezelve voort. De ontwikkeling van dit insect geſchiedt in zeer onderſcheidene tijdperken; zoodat men, te gelijker tijd, eijeren, jongen, volwasſene rupſen en tevens kapellen ziet.

Eigenſchappen. Vliegt ſnel, met geruisch verzeld. De mannetjes hebben eenen biſamreuk, die inzonderheid aan de onderzijde van het lijf ſterk is.

6. SPH. LIGUSTRI. *Linn. Spec.* 8, p. 2377. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 374, No. 55. De Liguster Pijlſtaart. *Le Sphinx du Troenne.* Der Ligusterſchwärmer.

SEPP. o. c., Ie D. 3e Stuk, 3e Verh., bl. 15, tab. 3 en 4, f. a. *Maſ.* f. 3, *Fem.* ROESEL, 1e D. 3e Stuk, bl. 25, tab. 5, f. 4. *Maſ.* f. 5, *Fem.* PANZER XVII, tab. 17.

Kenteeken. De kleur der voorvleugelen beſtaat uit een mengſel van het lichter en donkerder bruin, met witte en zwarte ſtrepen, die van achteren zijn roze- of paarschachtig rood, met drie zwarte ſtrepen; het achterlijf is even zoo rozerood, en zwart gebandeerd; over de lengte loopt eene lichtgraauwe, bruin geſtippelde ſtreep, in het midden met eene zwarte lijn geteekend; de vier vleugels hebben een ſmal, bruin zoompje.

Woonplaats. In Junij en Julij op de kamperfoelie, zeepkruid, liguster ſyringen, enz.

Voortteling. De paring duurt bij deze dieren lang; de wijfjeskapel legt hare eijeren doorgaans in Julij; de rupſen komen in 14—16 dagen daaruit voort; in Augustus en September volwaſſen zijnde, veranderen zij in poppen, blijven in dien ſtaat tot Junij of Julij van het volgende jaar, wanneer de kapel uit dezelve ten voorſchijn treedt.

Eigenſchappen. Vliegen, bij warme zomeravonden, zeer ſnel van de eene bloem naar de andere, zuigende al ſladderende het ſap uit dezelve. Vliegende ſteekt zij hare ſprieten vooruit; zittende legt zij die achterwaarts, zoo digt aan het lijf, dat zij naanwelijks zigtbaar zijn.

7. SPH. ATROPOS. *Linn. Spec.* 9, p. 2378. FABRIC-

BRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 364, N°. 27. De Doodshoofd Avondkapel. *Le Sphinx à tête de mort.* Der Todtenkopffchwärmer.

SEPP. o. c., IIIe D. 26e en 27e Verh., bl. 97, tab. 26, 27 en 28, f. 4 en 5, *Maſ.* f. 6, *Fem.* ROESEL, IIIe D. 1e Stnk, bl. 5, tab. 1 en 2. PANZER XVII, tab. 16.

Kenteeken. De grondkleur der voorvleugelen is donkerbruin; op dezelve ziet men verſcheidene lichte en donkere vlekken, ook zwarte, en gele gekronkelde dwarsſtrepen, en ter halverlengte naar den voorſten rand een rond, wit ſtipje; de achtervleugels zijn oranjegeel, ſoms zeemkleurig, met twee zwarte, meer of minder getande, ſtrepen; op het borstſtuk ſtaat eene vlek, veel gelijkende naar een doodshoofd; het achterlijf is geringd, afwisſelende met geel en bruin, en eene graauwe ſtreep overlangs daar over heen loopende.

Woonplaats. Vliegt laat in den nacht, komt zelfs op het licht in de huizen aan; ook vliegt zij in de bijenkorven, in welke zij vele ontſteltenis veroorzaken, en dood in dezelve gevonden zijn.

Voortteling. De rups, in Augustus haren volkomenen wasdom bereikt hebbende, begeeft zich in den grond, om de verandering als pop te ondergaan: bij warm herfstweder komt de kapel ſomtijds 3 of 4 weken daarna uit; doorgaans, evenwel, geſchiedt dit eerst in het volgende voorjaar.

Eigenſchappen. Zij kan, door wrijving van de zuigbuis tegen de harde borst, eenig geluid maken, en vliegt later in den avond, dan andere ſphinxen.

8. SPH. CELERIO. *Linn. Spec.* 12, p. 2379. FA-

BRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 370, N°. 44. De Wijngaard Onrust, of Avondkapel. Der grosse Weinvogel.

ROESEL, IVe D. 1e Stuk, bl. 47, tab. 8.

Kenteeken. De voorvleugels bruin, met heldere en donkere ſtrepen en vlekken geteekend; de achtervleugels zwart, met langwerpige, rozenroode vlekken; van achteren graauw gezoomd.

Woonplaats. Op de kamperfoelie en het zeepkruid.

Voortteling. De rups verbergt zich onder de op den grond liggende bladeren, om in eene pop te veranderen, in welke gedaante zij overwintert; komende de kapel eerst in het volgende jaar uit dezelve voort.

9. S. ELPENOR. *Linn. Spec.* 17, p. 2382. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 372, N°. 51. De Elefants Onrust. *Le Sphinx de la Vigne.* Der gemeine Weinvogel.

SEPP. o. c., IIIe D. 17e en 18e Verh., bl. 63, tab. 17 en 18, f. 6. *Maſ.* f. 7 en 8, *Fem.* ROESEL, Ie D. 1e Stuk, bl. 145, tab. 4, f. 6. *Maſ.* f. 5. *Fem.*

Kenteeken. De voorvleugels olijfkleurig, of geelachtig groen, de voorſte en buitenſte rand rozerood gezoomd, van de punt, ſchuins naar het midden, loopt een rozerood ſtreepje; de achtervleugels wit geboord; de helft van het lid, tot het midden, zwart; de andere helft, benedenwaarts, rozerood; het lijf olijfgroen, met roode ſtrepen; de punt geheel rozerood.

Woon-

Woonplaats. Van Mei tot laat in September aan boomſtammen, op het zeepkruid, kamperfoelie, enz.

Voortteling. De rups kruipt in den grond. of ook wel alleen, onder afgevallene bladeren; zij maakt een dun, fijn ſpinſel om zich heen, om daarin tot pop te veranderen, uit welke de kapel zich eerst in het volgende jaar ontwikkelt.

Eigenſchappen. Hebben veel kracht in de vleugels, en leven lang.

10. SPH. PORCELLUS. *Linn. Spec.* 18, p. 2382. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 373, N°. 52 De kleine Elefantvlinder. Het Varkentje. *Le Sphinx à bandes rouges dentelées.* Der kleine Weinvogel.

SEPP. o. c., IIIe D., 22e en 23e Verh., bl. 85, tab. 22 en 23, f. 8. *Maſ.* f. 9 en 10. *Fem.* ROESEL, Ie D. 1e Stuk, bl. 151, tab. 5.

Kenteeken. De vleugels groenachtig geel, met purperachtig rood gevlekt en gezoomd; het achterlijf, aan de punt, donkerrood, naar boven met graauwe ringen, en wederzijds twee witte ſtippen.

Woonplaats. Bij dag in het gras; bij avond vliegt zij op het zeepkruid, de kamperfoelie, het walſtroo, de anjelier, de wederik; enz.

Voortteling. De rups, volwasſen en aan den tijd harer verandering genaderd zijnde, vervaardigt zich een verblijf, beſtaande uit ſtukjes van plantenſtelen en aarde, door middel van geſponnen draden aan elkander gehecht, waarin zij dan eene pop wordt, hetwelk in het laatst van Augustus geſchiedt; blijft in dien ſtaat den winter over,

tot

tot in Julij, wanneer de kapel uit dezelve ten voorſchijn komt.

11. SPH. EUPHORBIAE. *Linn. Spec.* 19, p. 2383. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 367, N°. 37. De Wolfsmelkkapel. *Le Sphinx de Tithymale.* Die Wolfsmilchschwärmer.

SEPP. o. c., IIIe D., 4e en 5e Verh., bl. 13, tab. 4 en 5, f. 9. *Maſ.* f. 10 en 11. *Fem.* ROESEL, 1e D., 1e Stuk, bl. 138, tab. 2 en 3, f. 5, *Maſ.* f. 4. *Fem.* PANZER XVII, tab. 19.

Kenteeken. De voorvleugels rosachtig graauw, op iener eene groene ſtreep en twee- of driehoekige vlekken; de achtervleugels aan het lid zwart; voorts rood. met eene zwarte ſtreep.

Woonplaats. Vliegt des avonds op de kamperfoelie en andere bloemen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in Junij en Julij aan de wolfsmelk, uit welke, 12 of 14 dagen daarna, de rupſen komen; deze veranderen in den herfst in poppen, van welke de meeste den winter overblijven; komende de kapel eerst in Junij van het volgende, ja ſomtijds eerst in het tweede jaar, te voorſchijn.

Eigenſchappen. Bij dag zijn deze kapellen zoo log, dat zij zich naauwelijks bewegen, wanneer zij aangeraakt worden; na zonsondergang zijn zij levendig, en vliegen ſnel.

12. SPH. GALII. *Linn. Spec.* 82, p 2383. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 368, N°. 38. De Walſtroo Pijlſtaart. De bonte Olifant. Der Walſtrohſchwärmer.

SEPP.

Sepp. IVe D., 14e Verh., bl. 43, tab. 14. Roesel IIIe D. 1e Stuk, bl. 31, tab. 6, f. 1. 2, 4. (*Larva.*)

Kenteeken. De ſprieten bruingroen, aan de punt wit; de voorvleugels groenachtig; door derzelver midden loopt eenen witgelen band, de achterſte bleekgeel, aan de geleding zwart, in het midden een' uit rozerood en wit zamengeſtelden band, aan de buitenzijde met een' zwarten zoom, en voorts een' geelachtigen rand.

Woonplaats. Op grasrijke plaatſen, daar veel walſtroo groeit, aan de ſtengels der planten, bij avond op de bloemen van het geitenblad (*Lonicera periclymenum L.*)

Voortteling. De volwasſene rups kruipt, in het laatst van Julij, in den grond; na verloop van 8 dagen verandert zij in eene pop, uit welke, omtrent 40 weken daarna, de kapel uitkomt.

13. Sph. pinastri. *Linn. Spec.* 22, p. 2385. Fabric. *Ent. Syst.* III. pars 1, p. 367, N°. 35. De denne Pijlſtaartrups. *Le Papillon bourdon du Pin.* Der Fichtenſchwärmer.

Sepp. o. c., Ie D. 3e Stuk, 5e Verh., bl. 23, tab. 5, f. 9. *Maſ.* f. 8, *Fem.* Roesel, Ie D. 1e Stuk, bl, 158, tab. 6, f. 4. *Fem.* f. 5. *Mas.* Panzer XVII, tab. 22.

Kenteeken. De voorvleugels licht, aschgraauw; met donkerder vlekken, die van achteren bruinachtig graauw, alle met een ſmal, zwart en wit gevlekt randje geboord.

Woonplaats. Vliegt des avonds op ſappige bloemen, inzonderheid op de kamperfoelie; het zeepkruid, violieren en andere.

Voort-

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren op de denneboomen; de rups, tot den tijd harer gedaanteverwisseling gekomen zijnde, kruipt in de aarde, en verandert in eene pop; deze blijft den geheelen winter onder den grond, komende de kapel eerst in Mei of Junij des volgenden jaars uit dezelve voort.

Eigenschappen. Vliegt zeer snel, zoowel bij avond als des nachts, tot de aankomst van den dageraad.

14. SPH. STELLATARUM. *Linn. Spec.* 27, p. 2387. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 380, N°. 5. De Meekrap Avondkapel. *Le Morio Sphinx.* Der Sternkrautschwärmer.

SEPP. o. c., IIe D. 3e Stuk, 1e Verh., bl. 1, tab. 1, f. 11. *Mas.* f. 10. *Fem.* ROESEL, Ie D. 1e Stuk, bl. 170, tab. 8, f. 5. *Mas.* f. 6. *Fem.*

Kenteeken. De zuiger zeer lang; de voorvleugels zwartachtig, bruingraauw, over dwars met twee gekronkelde strepen, van achteren oranjegeel, naar onderen in het bruin overgaande. Aan de zijden van het achterlijf zijn eenige witte en zwarte schubbetjes, als in boschjes geplaatst, welke in het vliegen zich uitbreiden, doch in den staat van rust digt aan het lijf gesloten zijn. Ook is het merkwaardig, dat deze kapel een' staart heeft, welke eenigermate gespleten is, uit zwart vederstof bestaande, veel gelijkende naar dien van eenen vogel of visch.

Woonplaats. Vliegt van de eene bloem op de andere, inzonderheid op ridderspooren, violieren, anjelieren, enz.

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren aan de meekrap en het kleefkruid; 6 of 8 dagen daarna komen de rup-

rupſen voort; tegen den tijd der verpopping ſpinnen zij eenige dorre bladeren aan elkander ten verblijve, om er verandering tot pop in te ondergaan; uit deze komt de kapel, na verloop van acht weken, ten voorſchijn.

Eigenſchappen. Snel van vlugt, gepaard met een eenigzins gonzend gelnid.

15. SPH. FUCIFORMIS. *Linn, Spec.* 28, p. 2388. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 381, N°. 11. SESIA. De Hommelachtige Avondkapel. De Glasvleugelige Pijlſtaart. Der Hummelformige Abendfalter.

SEPP. IVe D., 43e en 44e Verh., bl. 145, tab. 43 en 44. ROESEL, IIIe D. 1e Stuk, bl. 201, tab. 38. PANZER XVII, tab. 23.

Kenteeken. De vleugels doorzigtig, met eenen als den regenboog ſchijnenden glans, de buitenrand met een en purperen of wel bruinen rand gezoomd, aan de geleding geelachtig, olijfkleurig geboord, met eene vlek van dezelfde kleur.

ROESEL merkt aan, dat deze kapellen op de doorzigtige plaatſen hunner vleugelen geen vederſtof hebben; doch SEPP belooft de afbeelding van deze kapel, met het ſtof op de vleugels, op eene volgende plaat mede te deelen, dan waaraan door zijn Ed., nu ik dit ſchrijf (November 1823), nog niet is voldaan.

Woonplaats. Op het ſchurftkruid (*Scabioſa arvenſis.*)

Voortteling. De rups verandert in het laatst van Julij of begin van September in eene pop; komende de kapel in Mei des volgenden jaars daaruit voort.

14. SPH.

16. SPH. FILIPENDULAE. *Linn. Spec.* 34, p. 2390. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 386, N°. 1. ZYGAENA FILIPENDULAE. Het Sint Janskapelletje. *Le Sphinx Belier.* Der Steinbrechfchwärmer.

SEPP. o. c., Ie D. 4e Stuk, 22e Verh.. bl. 89, tab. 22, f. 8. *Fem.* f. 9. *Maſ.* ROESEL, Ie D. 2e Stuk, bl. 436, tab. 57, f. 5, *Fem.* f. 6, *Maſ.* PANZER XVII, tab. 17. *Fem. zygenæ Fili pendulae.*

Kenteeken. De voorvleugels donkergroen, met drie paar karmozijnroode vlekken; de achtervleugels geheel karmozijnrood, met eenen zoom aan den rand; het lijf blaauw, bij ſommige wijfjes digt aan het einde met een' rooden ring verſierd.

Woonplaats. In Junij tot in Augustus op de bloemen van vele ſchermdragende planten, inzonderheid op die van de *ſcabioſa.*

Voortteling. De rupſen komen 8 à 12 dagen, na dat zij gelegd zijn, uit de eijeren voort; tegen den tijd harer verandering maken zij een langwgerpig ſpinſel, dat zij om het lijf heen trekken, tot dat het aan alle zijdea digt en effen is; van boven is het geel, van onderen graauwachtig; in hetzelve verandert zij tot eene pop, uit welke, na verloop van 2 à 3 weken, de kapel voortkomt.

Eigenſchappen. Zeer traag; vliegt weinig.

17. SPH. STATICES. *Linn. Spec.* 47, p. 2399. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 406, N°. 68. ZYGAENA STATICES. Het Zeegras Beestje. *Le Turquoise.* Der Seenelkenfchwärmer.

SEPP. IV. D. 40e Verh., bl. 135, tab. 40. PANZER XVII. tab. 24.

Ken-

Kenteeken. De voorvleugels glanzend groen, ſomtijds eenigzins in het blaauwe ſpelende, die van achteren aschgraauw.

Woonplaats. Vliegt deu geheelen zomer op de bloemen van het gemeen ſtrandkruid (STATICE *Armeria L.*, van daar de Benaming van LINNAEUS, doch men vindt haar ook op andere, ja zelfs op alle veld- en boschbloemen, zoo als op de heide bij *Naarden.*

Eigenſchappen. Zeer traag, en vliegt niet ligt.

18. SPH. PRUNI. *Linn. Spec.* 156, p. 2399. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 406, N°. 69. ZYGAENA PRUNI. Der Schlehdornſchwärmer.

Kenteeken. De voorvleugels groen, met eenen blaauwen weêrſchijn; de achtervleugels donker aschgraauw; de ſprieten van het mannetje groenachtig, zeer dun, het knopje beſtaat uit korte blaadjes, die van het wijfje zijn bruin, dik van ſteel, en tamelijk groot van blaadjes.

Woonplaats. In het laatst van Junij en voorts in Julij vindt men deze kapel op den ſleedoorn.

Voortteling. In Mei vindt men de nog kleine rups op den ſleedoorn; omtrent het midden van Junij bereidt zij zich een ſpinſel, in hetwelk zij tot eene langwerpige, vleeschkleurige pop verandert, uit welke, na verloop van vier weken, de kapel ten voorſchijn komt.

CCXXXIII. DE NACHTKAPEL. (*PHALAENA.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſprieten van den wortel naar het einde allengs verdunnende; een ſpiraalvormige zuiger;

ger; geene kaken; (bij de meesten) een kort, hoornachtig ſchildje.

1. PHAL. PAVONIA. *Linn. Spec.* 7, p. 2405. *à Minor.* FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 416, N°. 32 *a.* BOMBYX PAVONIA. De kleine Nachtpaauwoog. *Le petit Paon de Nuit.* Der kleine Pfau, Der Hainbuchenſpinner.

SEPP. I. D. 4e Stuk, 10e Verh., bl. 45, tab. 10 *en* 11, f. 10. *Maſ.* f. 11. *Fem.* ROESEL, 1e D. 1e Stuk, bl. 205, tab. 4 en 5, f. 13. *Maſ.* f. 12 en 14. *Fem.* PANZER XVIII, tab. 22, *Maſ.* tab. 23. *Fem.*

Kenteeken. De voorvleugels zijn geſchakeerd, met graauwpaarſche en bruine kleuren, die van achteren, geel, met eenen drievoudigen rand van donkerbruin, lichtrood en graauwachtig bruin; op ieder der vier vleugelen een' ſpiegel, zwart van grond, met een wit middelpunt, omringd door eenen gelen kring, en bovendien aan de binnenzijde door een' witten boog ter helfte omgeven.

Woonplaats. Bij dag meest onder digt en duister kreupelbosch; ook vliegen de mannetjes alsdan uit, om een wijfje, dat zeldzaam vliegt, op te zoeken; bij nacht op de bloemen van velerlei planten.

Voortteling. De wijfjeskapel legt hare eijeren in Mei aan ſtruiken en boomen, uit welke de rupſen, 14 dagen daarna, geboren worden; deze volwaſſen zijnde, ſpinnen zich een verblijf, om in te verpoppen, van gedaante als eene langhalsflesch, met een' wijden hals, door eene rij ſtijve, veêrkrachtige ſpitſen, in het rond, digt aan elkander ſluitende en in een ſpits punt zamenloopende;

die-

dienende tot ſluiting van het verblijf; hetwelk aldus vervaardigd zijnde, verandert de rups in hetzelve tot eene pop; de kapel, uit deze voortkomende, drukt tegen deze veêrkrachtige ſluiting, welke, voor de drukking wijkende, de kapel in April of Mei van het volgend jaar doet ten voorſchijn komen.

2. PH. PAVONIA MAJOR. *Linn. Spec.* 7 *v.* FABRIC. *Ent. Syſt.* III, pars 1, p. 417, N°. 32 *c.* De groote Nacht Paauwoogkapel. Der groſſe Nachtpfauenaug.

SEPP. o. c.. IIIe D. 31e, 32e en 33e Verh., bl. 107, tab. 31, 32 en 33. ROESEL, IVe D., 1e Stuk, 88, tab. 15, 16 en 17, f 5, *Maſ.* f. 6, *Fem.*

Kenteecken. De algemeene grondkleur der vier vleugelen donkerbruin, aan den voorſten rand der voorvleugelen geel en zwartachtig grijs, aan de punten met witte vlekjes, ter zijde en van achteren met eenen breeden geel- en bruinachtigen rand, welke, tegen het bruin der vleugelen, in het witte overgaat, gezoomd; op ieder der vier vleugelen ſtaat een oog, hebbende eenen zwarten omtrek, waarop, naar de zijde van het lijf, eenen karmozijnroode halven kring, vervolgens een' witten, welke ſmaller is, en een' geheel, bruin okerkleurigen, volgt; in het midden is dit oog zwart, met een helder, blaauw boogje verſierd; op de voorvleugelen ziet men eene zaagvormige, geelachtige ſtreep, met bruinroode randen, en aan de punten wederzijds okergele vlekken; op de achtervleugelen is mede eene graauwgele ſtreep, zaagswijze getand. Het lijf ruig, paarschachtig bruin, met eenige lichtere dwarsſtrepen, de ſprieten pluimvormig.

Het wijfje, dat veel grooter is, verſchilt in kleur en teekening weinig van het boven beſchreven mannetje, doch de ſprieten zijn ſmaller.

Voortteling. De rups, volwasſen zijnde, en de tijd harer verandering, welke in Augustus of September geſchiedt, naderende, maakt zij zich een ſpinſel of tonnetje, hetwelk in een buiten- en binnenverblijf verdeeld is. Het buitenſte beſtaat uit grove, in elkander gevlochten, draden of vezelen, naar vilt gelijkende; het tweede is perkamentachtig, geelbruin, glad en blinkend; deszelfs gedaante is zeer ſpits, toeloopende, ovaal, de opening aan de punt. Die van het eerſte beſtaat uit vele lange, ſpitſe, ongelijke draden, die van het tweede is zamengeſteld uit vele evengroote, van voren puntige, naar achteren verbreede, ſtijve, veerkrachtige vezels, digt aan elkander vereenigd, en naar voren in eene ſpitſe punt uitloopende, in dier voege, dat zij, veerkrachtig gefloten zijnde, alleen door drukking van binnen geopend kan worden. In dit verblijf verandert de rups in eene pop, en blijft, van den bovengemelden tijd tot in Mei of Junij van het volgend jaar, in die gedaante, wanneer de fraaije kapel daaruit ten voorſchijn treedt.

3. PH. TAU. *Linn. Spec.* 8, p. 2406. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 418, Ne. '36. De Tauvlinder. De Leidekker. Der Taunachtfalter.

SEPP. Ve D., 5e en 6e Verh., bl. 17, tab. 5 en 6. ROESEL, IVe D. 1e Stuk, bl. 45, tab. 7, f. 3. *Fem.* en 4 *Mas.* PANZER XVIII, tab. 10, *Mas.* tab. 11, *Fem.*

Kenteeken. De vleugels oranjegeelbruin, langs derzelver zijrand loopt eene donkerbruine ſtreep; op ieder

der

der vleugels ſtaat eene donkerblaauwe vlek, met eenen zwarten rand; terwijl in haar midden zich eene witte figuur bevindt, welke bij ſommige voor eene Hebreeuwſche *Tau*, bij andere voor eenen nagel, en ook wel voor eenen voetangel aangezien wordt. Bij het wijfje is de grondkleur der vleugelen bleeker.

Woonplaats. Op de berken.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in het voorjaar op de takjes van de berken, uit welke de rupſen in het laatst van Mei uitkomen; deze ſpinnen, in het laatst van Julij of begin van Augustus, boven den grond eenige bladeren te zamen, om daarin de verandering tot pop te ondergaan, uit welke de kapel eerst in April van het volgende jaar ten voorſchijn komt.

4. PHAL. QUERCIFOLIA. *Linn. Spec.* 18, p. 2408. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 420, N°. 42. BOMBYX QUERCIFOLIA. Het groot verdord Blad. *La Feuille morte.* Das Eichenblatt.

ROESEL, Ie D. 2e Stuk, bl. 392, tab. 41, f. 5, *Mas.*, f. 6, *Fem.* SULZER, *Kennz. der Ins.*, tab. 16, f. 93.

Kenteeken. De vleugels regtopſtaande, naar het lijf, kaneelkleurig, en even als die van achteren getand, rosbruin, of wel rosgraauw, en met een ſmal, geel randje gezoomd; op de voorvleugels drie donkere, gekronkelde ſtrepen; de mond en ſchenen zwart.

Woonplaats. In Julij en Augustus houdt zij zich aan de ſtammen der boomen verborgen.

Voortteling. De rups komt in den herfst, ſomtijds ook wel in den zomer, uit het ei voort, behoedt zich, zoo veel mogelijk, tegen de winterkoude; komende bij de

uitbotting van het gras weder ten voorſchijn, en is in Mei volwaſſen, ſpint zich, alsdan, in een langwerpig, aan beide einden ſpits toeloopend tonnetje, zamengeſteld uit taai, ſlijmachtig vocht, uit den mond voortkomende, hetwelk in de lucht droogt, en als tot eene kalkachtige ſtoffe wordt. Door de haartjes, welke de rups daaronder mengt, verkrijgt dit tonnetje een ruig aanzien, en bruine, met grijs gemengde, kleuren. Aldus tot pop verandert, komt de kapel doorgaans drie weken daarna uit dezelve voort.

Eigenſchappen. Tot vliegen weinig geſchikt zijnde, geſchiedt dit ook zeldzaam, en verwijdert zij zich ſlechts weinig van de eene plaats naar eene andere. Bij de minſte aanraking trekt zij hare ſprieten en pooten te zamen, trachtende, door zich te laten vallen, alle naſporing te ontwijken.

5. PH. RUBI. *Linn. Spec.* 21, p. 2409. FABRIC. *Ent. Syſt.* III, pars 1, p. 427, N°. 65. BOMB. RUBI. De Bramenkapel. Der Brombeerſpinner.

SEPP. o. c., IIe D. 4e Stuk, 7e, 8e en 9c Verh., bl. 27, tab. 7, 8 en 9, f. 11, *Mas.* f. 12, *Fem.* ROESEL, IIIe D. 1e Stuk, bl. 246, tab. 49, f. 6, *Mas.* f. 5. *Fem.*

Kenteeken. De vleugels geelachtig bruin, graauwachtig, ſmal gezoomd; op de voorſte twee gekronkelde graauwachtige ſtrepen, en eene lichtbruine, geelachtige vlek. Het wijfje graauwbruin, met lichtergraauwe ſtrepen en vlekken op de voorvleugels, en grooter dan het mannetje.

Woonplaats. In Junij en Julij op velerlei bloemen op het vlakke veld en in de bosſchen.

Voort-

Voortteling. De rupſen, in Junij uit de eijeren gekomen, overwinteren, en veranderen in Mei des volgenden jaars in poppen, waartoe zij een ſpinſel maken, wel tweemaal zoo lang als de pop, welke er zich in bevindt, uit welke de kapel in Junij voortkomt.

Eigenſchappen. De wijfjes zijn zeer traag, en veranderen weinig van plaats, daarom moeten de mannetjes lang vliegen, alvorens zij er een bereiken kunnen.

6. PH. POTATORIA. *Linn. Spec.* 23, p. 2410. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 425, N°. 58. BOMBYX POTATORIA. De Rietvink. Der Trespenſpinner.

SEPP. o. c.; Ie D. 4e Stuk, bl. 37, tab. 8, f. 8, *Mas.* f. 7, *Fem.* ROESEL, Ie D. 1e Stuk, bl. 191, tab. 2, f. 6, *Mas.* f. 5 en 7. *Fem.*

Kenteeken. De vleugels roodbruin, hier en daar een weinig donkerder of lichter; de randen getand; op de voorſten een wit ſtipje en een grooter wit vlekje, verder loopt er eene zaagswijze getande ſtreep en eene donkere lijn over dezelve, welke laatſte ook op de achtervleugels gevonden wordt. De bruine kleuren dezer kapellen zijn dikwijls zeer verſchillende van het donkere tot het lichte; de mannetjes zijn altijd donkerder.

Woonplaats. In Augustus alomme en op velerlei bloemen.

Voortteling. De rups, ter verandering gereed, ſpint zich een perkamentachtig langwerpig tonnetje ten verblijve, wordt binnen weinige dagen eene pop, uit welke de kapel, doorgaans nog voor den herfst, ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. In het zitten ſteekt zij de achtervleugels een weinig zijdwaarts buiten de voorvleugels uit.

7. PH. PINI. *Linn. Spec.* 24, p. 2410. FABRIC. *Ent. Syſt.* III, pars 1, p. 426, N°. 62. BOMBYX PINI. De Pijnbooms Banduil. De Sparreboomskapel.

ROESEL, Ie D. 2e Stuk, bl. 443, tab. 59, f. 4 en 5, *Fem.* PANZER XVIII, tab. 23, *Maſ.* tab. 24, *Fem.*

Kenteeken. De voorvleugels graauw, bruinachtig geſtipt, de buitenrand bruin gezoomd, op dezelve eene zaagswijze getande bruinroode dwarsſtreep; digter aan het lijf eene donkerbruine vlek, en in dezelve een wit ſtipje; de achtervleugels bleek bruinrood.

Woonplaats. In Julij zit zij bij dag aan de ſtammen der pijnboomen, en aan de ſtengels van het vlas.

Voortteling. De rups komt, binnen 8 of tien dagen, uit de eijeren; volwaſſen, maakt zij zich een ſpinſel, dat dat aan beide einden eenigzins ſpits toeloopt, doch open is, om in hetzelve tot eene pop te veranderen, hetwelk binnen acht dagen geſchiedt; komende de kapel na verloop van drie weken, ſomtijds langer, daaruit voort.

8. PH. TRIFOLII. *Linn. Spec.* 496, p. 2411. FABRIC. *Ent. Syſt.* III, pars 1, p. 423, N°. 52. BOMBIX TRIFOLII. De Klaver Nachtkapel. Der Wieſen Kleeſpinner.

ROESEL, Ie D. 2e Stuk. bl. 364. tab. 35 a, f, 4 en 5. De Kapel. en tab. 35 b, f. 1. De Rups. ESPER. o. c. III p., t. 15.

Kenteeken. De ſprieten van het mannetje kamvormig, die van het wijfje draadvormig; de vleugels roodbruin, dwars over de voorſte loopt eene gele ſtreep, en eene wit

witte ſtip ſtaat in het midden. digt aan den voorrand; de onderzijde is geelachtig aschgraauw.

Woonplaats. In Julij en Augustus op de weiden aan velerlei bloemen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in Augustus op het gras; de jonge rupſen komen, na verloop van 14 dagen, uit, overwinteren, en zijn eerst in Junij van het volgend jaar volwasſen; zij veranderen alsdan in poppen, uit welke de kapellen zich binnen drie weken ontwikkelen.

9. PR. QUERCUS. *Linn. Spec.* 25, p. 2411. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 423, N°. 53. BOMBYX QUERCUS. De Eikenboomskapel. *La minime à bande.* Der Eichenſpinner.

SEPP., IIe D. 4e Stuk, 13e en 14e Verh., bl 51, tab. 13 en 14, f. 11 *en* 12. *Maſ.* f. 13. *Fem.* Id. IVe D. 17e en 18e Verh.. bl. 55, tab. 17 en 18. ROESEL, Ie D. 2e Stuk, bl. 357, tab. 35 a, f. 5. *Maſ.* f. 4. *Fem.* PANZER XVIII, tab. 21. *Maſ.* tab. 22, *Fem.*

Kenteeken. De vleugels donker kastanjebruin, met eene lichtere kromme dwarsſtreep, en eene witte ſtip op de voorſte. Er is veel verſchil in de kleur bij de mannetjes; deze is bij de wijfjes lichter, maar bij alle dezelfde.

Woonplaats. In Augustus op velerlei bloemen.

Voortteling. De rups komt laat in den herfst uit het ei, overwintert onder heggen, tusſchen afgevallene bladeren en takjes. In Mei des volgenden jaars volwasſen zijnde, ſpint zij een taai vocht, draadswijze uit haren mond voortkomende, waaronder zij eenige haartjes van haar lijf vlecht om hetzelve, tot dat het geheel daarmede bedekt is, en verkrijgt alzoo eene eironde gedaante, veran-

dert daarin tot eene pop, uit welke de kapel na ruim vijf weken uitbreekt.

Eigenſchappen. Het mannetje is zeer geil, vliegende geheele dagen, om een wijfje op te ſporen.

10. PH. VINULA. *Linn. Spec.* 29, p. 2412. FABTIC. *Ent. Syst* III, pars 1. p. 428, N°. 67. BOMBYX VINULA. De groote Hermelijnkapel. *Le queue Fourchue.* Der groſſe Hermelinſpinner.

SEPP o. c., Ie D. 4e Stuk, 5e Verh., bl. 21, tab. 5, f. 20, *Maſ.* f. 11, *Fem.* ROESEL, Ie D. 2e Stuk, bl. 290, tab. 19, f. 10, *Maſ.* f. 9, *Fem.*

Kenteeken. De voorvleugels lichtgraauw, met vele zwarte, fijne, door elkander loopende, regte en gekronkelde ſtreepjes en lichtbruine ribben als doorweven, die van achteren aschgraauw, met even zoodanige ribben, en aan den achterrand zwart geſtipt; het achterlijf grijs, en zwart geringd.

Woonplaats. In Mei of Junij aan boomſtammen.

Voortteling. De eijeren vindt men in Junij enkeld op de bovenzijde der wilgenbladeren, 12 á 14 dagen nadat zij gelegd zijn, komen er de rupſen er voort; deze veranderen in het laatst van Augustus of begin van September tot poppen, makende, om die verandering te ondergaan, in het wilgenhout, door hetzelve uit te knagen, eene holte, terwijl de vezeltjes, daarvan voortkomende, met haar kwijl tot ſtof dienen voor een nest, als een gewelf gevormd, waarmede zij zich geheel bedekt. Aldus pop geworden, blijft deze den geheelen winter in dien ſtaat, tot in de volgende maand Junij, wanneer de kapel er uit voortkomt. Over de ontlasting van een

ſcherp,

ſcherp, zuur vocht door deze rups, zie men BONNET, *Mem. de Mathem. et de Phyſique*, *Tom.* II, p. 276, en vertaald in de *Uitgezochte Verhandelingen*, Ve D., bl. 226.

11. PH. FAGI. *Linn. Spec.* 30, p. 2413. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 422, No. 51. BOMBYX. De Eikhoorn. Der Buchenſpinner.

SEPP. IVe D., 30e en 31e Verh., bl. 103, tab. 30 en 31. ROESEL, IIIe D. 1e Stuk, bl. 70, tab. 12. Na eene gebrekkige kapel.

Kenteeken. De voorvleugels bruingraauw; bij de eene wat donkerder, bij de andere wat helderder, langs de buitenzijde met witte boogjes, welke uit het midden der vleugelen, tuſschen de ribben geplaatst, voortkomen, boven de gemelde boogjes zijn ronde, grijsachtige vlekjes, en verder op het midden eene getande ſtreep; de achtervleugels geelachtig grijs, met een kort wit getand ſtreepje, en langs den buitenrand eene geſchulpte lijn; de voorpooten lang.

Woonplaats. Op beuken, berken, hazelaar en linden; is zeldzaam.

Voortteling. De rups ſpint zich tusſchen twee bladen, verandert daarin tot pop, uit welke de kapel, na verloop van negen maanden, voortkomt.

12. PH. VERSICOLOR. *Linn. Spec.* 32, p. 2413. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 427, No. 64. BOMBYX. De gevlamde Vlinder. Der Hagenbuchenſpinner.

SEPP. Ve D. 1e en 2e Verh., bl. 1, tab. 1 en 2. PANZER XVIII, tab. 22, *Maſ.* tab 22, *Fem.*

Aan-

Aanmerking. Offchoon LINN. en FABRIC. bij deze ſpecies de afbeelding van ROESEL aanhalen, welke hij (IIIe D. 1e Stuk, tab. 39, f. 3) van deze kapel geeft, zoo is het mij, niet alleen uit hoofde van het verſchil van teekening en kleuren, maar ook wegens de verſchillende gedaante der vleugelen, twijfelachtig voorgekomen, of de afbeelding van ROESEL wel dezelfde zij met de alhier aangehaalde afbeeldingen van SEPP en PANZER, met welke de afbeelding van den Heer VON SCHEVEN, in den *Naturfors.*, 14e Stuk, f. 66, tab. 3, f. 3, 4 en 5, genoegzaam overeenkomt; wijkende daarentegen de afbeelding door SULZER, *Geſch. der Inſ.*, t. 21, f. 4, gegeven, merkelijk van deze en ook van die SEPP en PANZER af.

Kenteeken. De ſprieten kamvormig, achter den kop eene witte ſtreep; de vleugels bruinachtig, of wel rosachtig geel, de voorſte aan de punt, met 2 of 3 witte vlekjes; dwars over dezelve loopen twee zwarte en witte ſtrepen, en witgrijze vlekjes; op den hoek der achtervleugelen 1 of 2 witte vlekjes, en eene gladde, donkere lijn en getanden band.

Woonplaats. Op de elzen, berken en paagbeuken.

Voortteling. De rups tegen het einde van Junij volwasſen, ſpint boven den grond eenige bladeren te zamen tusſchen welke zij tot eene pop verandert, uit welke de kapel in Maart van het volgende jaar voortkomt.

13. PH. POPULI. *Linn. Spec.* 34, p. 2414. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 429, N°. 70. BOMBYX. De Populiervlinder. Der Pappelnachtfalter.

Ken-

Kenteeken. De voorvleugels bruinachtig groen, de buitenrand met geelachtige en bruine blokjes; bijnà over derzelver midden loopt eene gekronkelde okergele ſtreep; ſommige hebben ook nog eene gebogene maar gladde geelachtige ſtreep, kort aan het gelid; de achtervleugels donkergraauw, met eenen rand, even gelijk de voorſte, en op het midden eene lichtere ſtreep.

Woonplaats. Op de populier, eik en wilg.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in het najaar; omtrent half April daaraanvolgende komen de rupſen uit, welke zich in het begin van Junij tot ſpinnen ſchikken en tot poppen veranderen; komende de kapel daaruit, in October, voort.

14. P. NEUSTRIA. *Linn. Spec.* 35, p. 2414. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 432, N°. 79. BOMBYX NEUSTRIA. De Ringrupskapel. *La Livrée des Arbres.* Die Baumringelmotte.

SEPP o. c., IIIe D., 30e Verh., bl. 105, tab: 30, f. 7, *Mas.* f. 6, *Fem:* ROESEL, Ie D: 1e Stuk, bl. 216, tab. 6, f. 4, *Mas* f. 5 en 6. *Fem.* PANZER XVIII, tab. 21.

Kenteeken. De vleugels vaal okergeel, over de voorſte twee evenwijdige roodbruine ſtrepen, welker tusſchenruimte bij het wijfje met rosbruin aangevuld is.

Woonplaats. In Julij op vele veldbloemen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in Julij in eene ſpiraalvormigelijn rondom de dunne boomtakjes, bevestigende dezelve door een kleverig vocht, in April of Mei komen er de rupſen uit voort, deze ſpinnen zich een ligt eirond weeffel, in hetwelk zij tot pop veranderen, uit welke de kapel na verloop van 3 of 4 weken uitbreekt.

Ei-

Eigenſchappen. Zeer vlug, vliegt ſnel met een gonzend geluid.

15. PH. PROCESSIONEA. *Linn. Spec.* 37, p. 2416. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 430, N°. 73. De Procesſionaris. *La Chenille processionaire du Chène.* Der Procesſionsſpinner.

SEPP: o: c., IIe D: 4e Stuk, 25e Verh:, bl. 99, tab. 25, f. 8, *Mas.* f. 7, *Fem:* PANZER XVIII, tab: 22.

Kenteeken. De voorvleugels aschgraauw, donkerder gezoomd, de voorſte met drie donkergraauwe ſtrepen, de achtervleugels lichter graauw.

Woonplaats. In Augustus op het vlakke veld op verſcheiden ſoorten van bloemen.

Voortteling De wijfjeskapel bereidt zich eene plaats om hare eijeren te leggen, zij bekleeden eene vlakte met eene lijmachtige ſtoffe, welke zij uit het achterlijf drukken, bedekken die met het ſtof harer vleugelen, en zetten, in de ſchoonſte ſymmetrie omtrent 150 eijereren daarop, dezelve weder om bedekkende met het op hare vleugels nog overgebleven ſtof. De rupſen in Mei des volgenden jaars daaruit gekomen, in Junij tot het tijdſtip harer verandering genaderd zijnde, begeven zich alle van den boom, op welken zij zich gevoed hebben in eene geregelde orde in den grond, als in eene klont bij elkanderen, om aldaar hare verandering tot pop te ondergaan, uit welke de kapel 4—6 weken daarna ten voorſchijn komt (*).

Ei-

(*) Zie de afbeelding van zulk eene klont van zamenleggende pop-

Eigenſchappen. Zeer levendig, ſnel van vlugt, en het mannetje zeer hitſig.

16. PH. BUCEPHALA. *Linn. Spec.* 31, p. 2417. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 439, N°. 99. BOMBYX BUCEPHALA. De Wapendrager. *La Lunule.* Der Waffentrager.

SEPP, o. c., 1e D. 4e Stuk, 14e Verh:, bl. 57, tab. 14, f. 5! *Mas.* f. 6, *Fem.* ROESEL, 1e D. 1e Stuk, bl. 255, tab. 14, f. 5, *Mas.* f. 6, *Mas.*

Kenteeken. De voorvleugels glanzig, donker aschgraauw, naar de zijde van het lijf lichter, en twee geelbruine gekronkelde dwarsſtrepen, en een' geelachtig zwart geſtipten buitenrand, aan de punt eene bleekgeele vlek, en op deze twee donkerder, welke getakt zijn. De achtervleugels geelachtig wit.

Woonplaats. In Mei aan tuinmuren, hekwerk, heggen en op de weiden.

Voortteling. In het midden van den zomer legt zij hare eijeren op de linden en ruige wilgen, uit welke de rupſen 10 à 12 dagen daarna uitkomen, in September kruipen zij in den grond, veranderen in eene pop, uit welke de kapel in Mei des volgenden Jaars ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. Taai van leven, zoodat zij nog wel 14 da-

poppen, en al het merkwaardige van dit inſect, behalve bij PANZER, boven aangehaald, in den, *Naturforscher*, XIVe Stuk, f. 60, tab. 2, f. 9. En wegens het gevaarlijke der behandeling van de rups, Prof. SANDER, in het *Neues Magazin der Entomologie, von* J. C. FEUSSLY, 1er Band, f. 50.

14 dagen nadat zij met eene ſpeld vastgeſtoken zijn, blijven voortleven.

17. PH. CAJA. *Linn. Spec.* 38, p. 2418. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 470, N°. 196. BOMBYX CAJA. De groote Beerrupskapel. *L'Ecaille martre ou hérissonne.* Der Bärvogel.

SEPP. o. c., Ie D. 4e Stuk, 2e Verh., bl. 9, tab. 2, f. 6, *Mas.* f. 7, *Fem.* ROESEL, 1e D. 1e Stuk, bl. 184, tab. 1, f. 5, *Mas.* f, 4, *Fem.*

Kenteeken. De voorvleugels koffijbruin, met witte door elkander loopende ſtrepen; de achtervleugels rood met zwarte vlekken en ſmal lichtgeel gezoomd.

Woonplaats. In het laatst van Julij des avonds en 's nachts op verſcheiden planten.

Voortteling. In Julij en Augustus legt het wijfje hare eijeren doorgaans aan de wilgeboomen, (ſchoon men er de rups nimmer op vindt), Na verloop van 3 of 4 weken komen de rupſen uit, blijven den winter over, ſpinnen tegen het einde van Junij des volgenden Jaars, een zeer ruim verblijf, in hetwelk zij de verandering van poppen ondergaan, uit welke de kapel dan na 3 of 4 weken verſchijnt.

18. PR. VILLICA. *Linn. Spec.* 41, p. 2420. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 468, N°. 192. BOMBYX VILLICA. De Roomvlekkapel. *L'écaille Marbrée.* Die weisfleckigte Bärenphalene.

SEPP, o, c, 1e D, 4e Stuk, 16e Verh,, bl, 65, tab, 16, f. 6, *Mas*, f, 7, *Fem*, ROESEL, 1Ve D. 1e Stuk, bl. 155, f, 2, *Mas*, PANZER XVIII, tab, 23,

Ken-

Kenteeken. Zwarte voorvleugels, op ieder 8 witte vlekken, die van achteren geel, zwart gevlekt.

Woonplaats. In Mei, Junij of Julij bij nacht op verſcheidene planten.

Voortteling. De rups overwintert; komt reeds in Maart van een volgend jaar weder ten voorſchijn; wanneer zij haren volkomen wasdom bereikt heeft, verandert zij, omtrent 3 weken daarna, in eene pop, uit welke de kapel binnen 4 weken voortkomt.

19. PH. MONACHA. *Linn. Spec.* 43, p. 2421. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 466, N°. 119. BOMBYX MONACHA. De Non. De Kluizenaar. Die Nonne. Der Apfelſpinner

SEPP, o. c., 2e D. 4e Stuk, 19e Verh., bl. 75, tab. 19, f. 5 M., f. 6 F. KLEEMANN, *Beyträge zu der Natur- und Insectengeschichte*, f. 273, tab. 33, f. 5 M., f. 6 F. PANZER XVIII, tab. 22 M., tab. 23 F.

Kenteeken. Witte, zwart gegolfde voorvleugels, en aschgraauwe, met donker getande dwarsſtrepen geteekende, achtervleugels.

Woonplaats. In Augustus op verſcheidene planten, en inzonderheid op plaatſen, alwaar vele eiken en ruige wilgen ſtaan.

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren in Julij en Augustus aan de onderzijde der bladeren van de evengemelde boomen. De rupſen komen eerst in April des volgenden jaars uit. In Junij haren volkomen wasdom hebbende, maken zij een ſpinſel, in hetwelk zij tot eene pop veranderen, uit welke de kapel na 14 dagen voortkomt.

Eigenſchappen. Vliegt ſnel, het mannetje ook bij dag, waarſchijnlijk om een wijfje op te ſporen.

20. PH. DISPAR. *Linn. Spec.* 44, p. 2422. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 437, N°. 94. BOMBYX DISPAR. De ongelijke Nachtkapel. De Hebreeuwſche Letter of Resch-Vlinder. Grootkop. *Le Zigzag.* Der Grosſkopf.

SEPP, o. c., 3e D. 1e Stuk, 2e en 3e Verh., bl. 5, tab. 2 en 3, f. 12 en 15 M., f. 13 en 14 F. ROESEL, 1e D. 1e Stuk, bl. 198, tab. 3, f. 6 M., f. 5 en 7 F. PANZER XVIII, tab. 22 F.

Kenteeken. De vleugels bij het mannetje donkergraauwbruin, de voorſte in het midden okerkleurig met gegolfde ſtrepen; die bij het wijfje grijs, vaalbruin.

Woonplaats. In het begin van Augustus vliegt het mannetje zelfs bij dag, het wijfje zit aan de ſtammen van berke, populier, eiken en andere boomen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan boomſtammen, houten palen, ſchuttingen en dergel. in Augustus; in April of Mei des volgenden Jaars komen er de rupſen uit voort; deze volwasſen zijnde, halen eenige bladeren met hare draden te zamen, of kruipen in reten, om de verandering tot pop te ondergaan, uit welke de kapel in Augustus ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. De Mannetjes zijn ongemeen fijn van gewaarwording, waarvan bij SEPP een door hem gedane waarneming ter bovenaangehaalde plaats te vinden is.

21. PH. CHRYSORRHOEA. *Linn Spec.* 45, p. 2422. FABRIC. *Ent Syst.* III, pars 1, p. 458, No. 160. De Bas-

Bastaard Satijnkapel. *La Phalene blanche à culbrun.* Der Goldafter.

Roesel, 1e D., 2e St., bl. 306, tab. 22, f. 4, M., f. 5, F.

Kenteeken. De geheele kapel wit, de sprieten eenigermate geelachtig, het lijf van achteren okergeel. Sommige mannetjes hebben op de voorvleugelen zwarte stippen.

Woonplaats. Zoowel in de bosschen op de eike-, de olme-, appel- en pereboomen, als ook op het vlakke veld, op verscheidene planten.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan den naasten boom, die zij er geschikt toe vindt, de rupsen kruipen nog laat in den herfst uit, overwinteren in een digt spinsel, schoolswijze bij elkanderen, tot de warmte van het voorjaar haar uit haar verblijf lokt; wanneer zij na verloop van omtrent 5 weken volwassen, en ter verandering gereed zijn, spinnen zij zich in, en worden zwartachtige poppen, uit welke de kapellen binnen vier weken voortkomen.

Eigenschappen. Deze rups eet, tegen den aard van andere rupsen, het loof van meest alle boomen, die met naaldvormige bladeren niet uitgezonderd; zij maakt daarom ook geene keuze om hare eijeren bijzonderlijk op dezen of genen boom te leggen, ten einde zijn loof tot voedsel voor het jongebroed verstrekke.

22. Ph. Salicis. *Linn. Spec.* 46, p. 2423. Fabric. *Ent Syst.* III, pars 1, p. 459, N°. 163. Bombyx salicis. De Satijnkapel. *L'apparent.* Der Weidenspinnen.

Sepp, o. c., IIe D. 4e st., 4e Verh., bl. 15, tab. 4, f. 7 M.,

M., f. 8 F, ROESEL, 1e D. 1e ſt., bl. 229, tab. 9, f. 6 M., f. 5 F.

Kenteeken. De vleugels wit en bij uitnemendheid glansrijk; de pooten zwart met witte ringen.

Woonplaats. In de ſpleten en holten van de wilgen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren op een wilgenblad of aan een takje. De rups vindt men van Mei tot Julij op de wilgen en abeelen. In Julij volwaſſen zijnde, maakt zij een luchtig ſpinſel aan een takje, om in eene pop te veranderen, uit welke de kapel na weinig dagen voorkomt.

Eigenſchappen. Zeer traag verwijdert zij zich, niet verre van de plaats, alwaar zij uitgekomen is.

23. PH. CORYLI. *Linn. Spec.* 50, p. 2425. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 444, N°. 214. BOMBYX CORYLI. De Hazelaarsrupskapel. De gevlamde eike borſtelvlinder. Der Haſelſpinner.

SEPP, o. c., 3e D. 1e Verh., bl. 1, tab. 1, f. 7 M., f. 6 F., ROESEL, 1e D. 2e Stuk, bl. 441, tab. 58, f. 4 en 5 M.

Kenteeken. Het borſtſtuk bontkleurig; de voorvleugels helder graauw, met eene donkerbruine breede vlek, met witte en zwarte randjes, en een wit vlekje met een zwart ſtipje; de achtervleugels aschgraauw.

Woonplaats. In Julij en voorts in September en October zit zij aan muren, ſchuttingen. op den hazelaar en elzen.

Voortteling. Tot hare verandering in eene pop, ſpint de rups een verblijf tuſſchen eenige bladeren; als pop blijft zij den winter over, komende de kapel in April uit dezelve voort.

24. PH.

24. PH. FURCULA. *Linn Spec.* 51, p. 2426. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 475, N°. 213. BOMBYX FURCULA. Het Vorkje. De kleine Hermelijnkapel. *Phalene petite queue double.* Der kleine Gabelſchwanz.

SEPP, o. c., 1e D. 4e Stuk, 6e Verh., bl. 29, tab. 6, f: 7 M., f. 8 F. PANZER XVIII, tab. 20 M. et F.

Kenteeken. De voorvleugels grijs graauw; aan derzelver wortel eene rij zwarte ſtippen, over het midden eene breede geelachtig aschgraauwe ſtreep, en eene even zoo gekleurde vlek aan iedere punt. De achtervleugels wit.

Woonplaats. In April en in Junij aan boomſtammen, aan muren, ſchuttingen en heggen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren op de wilgen, de rups komt er na 3 weken uit voort, indien ſtaat leeft zij ruim 4 weken, wanneer zij, even als de groote Hermelijnkapel, een nest vervaardigt, waarin zij tot pop verandert, overwintert, en uit welke de kapel in Junij des volgenden jaars ten voorſchijn komt.

25. PH. CURTULA. *Linn. Spec.* 52, p. 2426. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 447, N°. 123. BOMBYX CURTULA. Het Kortgatje. De kleine Wapendrager. Het bruine Matje. *Phalene hauſe queue Fourchue.* Der Roſenweidenſpinner.

SEPP. o. c., 1e D, 4e Stuk, 1e Verh., bl. 5, tab. 1, en ID. 4e D., 21e Verh., bl. 71, tab. 21, f. 18 M., f. 17 F. PANZER XVIIi, tab.?

Kenteeken. De vleugels lichtgraauw, de voorſte

bruin aan de punt, en vier witachtige ſtrepen over dwars op dezelve verſpreidt.

Woonplaats. Aan den ſtam van zulke boomen, waarop de rups geaasd heeft, namelijk op wilgen en populieren.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in het voorjaar op de wilgen; de rupſen komen, na verloop van 3 of 4 weken, uit; bij het veranderen in eene pop ſpinnen zij een luchtig verblijf, en 14 dagen na die verandering komt de kapel ten voorſchijn.

26. PH. RECLUSA. *Linn. Spec.* 544, p. 2426. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 447; N°. 124. BOMBYX RECLUSA. De kleinſte Wapendragervlinder. Der Rosmarinweideſpinner.

SEPP, o. c., 3e D, 8e Verh,, bl, 29, tab, 8, f, 5 en 7 M,, f, 6 F.

Kenteeken. De vleugels rosachtig aschgraauw, over de voorſte 4 bruinachtige ſtrepen, aan de punt eene bruine vlek, en aan deze eene witte ſtip.

Woonplaats. In Julij op wilgen, abeelen en zwarte populieren.

Voortteling. Drie weken nadat de eijeren op de bovengemelde boomen gelegd zijn, komen de rupſen uit, na 14 dagen volwaſſen zijnde, ſpinnen zij zich in, tusſchen verdorde bladeren, om in poppen te veranderen, hetwelk in omtrek van 4 dagen geſchiedt, komende de kapellen binnen 3 weken ten voorſchijn.

Eigenſchappen. Zittende heeft deze kapel eene verwonderlijke gedaante, ſluitende de vleugelen digt aan het lijf, en trekkende de kop en ſprieten geheel naar achteren, ter-

terwijl zij de voorpooten zoo verre mogelijk uitſteekt, en het achterlijf hoog opzet, zoodat het einde deszelven tusſchen de vleugelen uitkomt.

27. PH. ANASTOMOSIS. *Linn. Spec.* 53. p. 2427. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 448. N°. 126. BOMBYX. Het Hooibeestje.

ROESEL. 1e D. 2e St., bl. 324, pl. 26. GOEDAERT, 1, tab. 33.

Kenteeken. De kop bijna in de borst ingetrokken, boven op denzelven eene breede zwarte bruine vlek; de grondkleur der voorvleugelen bleek bruinachtig geel met eenig roozenrood gemengd; overdwars loopen eenige kromme donkerbruine ſtrepen; digt aan den zijrand ziet men eene breede, graauwe, zwartgezoomde, getande ſtreep; de achtervleugels en het lijf bruinachtig graauw; de pooten bruin, de voorſte die donkerder zijn, ſteekt zij zittende vooruit.

Woonpaats. In Julij en Augustus op de wilgen, op de populieren enz.

Voortteling. Zij legt hare eijeren op de evengemelde boomen, de daar uit voortkomende rupſen in September volwaſſen zijnde, verpoppen zich kort daarna en blijven in die geſtalten den winter over, komende de kapel in Mei des volgenden Jaars daar uit ten voorſchijn.

28. PH. TESTUDO. *Linn. Spec.* 546. p. 2427. De ſchakrups Nachtkapel.

SEPP. 2e. D. 15e. verh., bl. 59, tab. 15.

Kenteeken. De voorvleugels geelachtig, of wel roestkleurig, met twee ſchuinſche donker bruine ſtrepen, aan

den achterrand met eene oranje kleurige vlek, deze laatſte wordt bij het wijfje niet gevonden; de achtervleugels donkerbruin, van achteren met eenen rosgraauwen rand.

Woonplaats. Op de eiken.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in het laatſte van Junij, de rupſen of wel de maskers, die geene pooten hebben, komen uit hetzelve binnen 3 weken ten voorſchijn, in de eerſte helft van October maken zij zich een ſpinſel, in hetwelk zij, bij uitſtek langzaam, tot poppen veranderen, en alzoo overwinteren, komende de kapel eerst in Junij des volgenden jaars daaruit ten voorſchijn.

Eigenſchappen. Het masker geene pooten hebbende, maakt eene golvende beweging met het lijf om voort te komen.

29. PH. PUDIBUNDA. *Linn. Spec.* 54, p. 2427. FABRIC. *Ent. Syst.* III, p. 438, N°. 27. BOMBYX PUDIBUNDA. De beſchaamde Nachtkapel. MERIAN's borstelups Nachtkapel. *La patte etendue.* Der Wallnuszſpinner.

SEPP, o. c., IIe D., 4e ſt., 17 en 18e verh., tab. 17 en 18, f. 11 M., f. 12 F. ROESEL, 1e d. 2e ſt., bl. 380, tab. 39, f. 5 M., f. 4 F.

Kenteeken. De voorvleugels graauw, met eene breede donkerder vlek en wittegekronkelde ſmalle ſtrepen. Het wijfje lichter van kleur met donkere en witte gekronkelde lijnen; de achtervleugelen in beide geſlachten licht grijs, met eene kromme donkere ſtreep, en alle met een ſmal witachtig, zwart geſtipt randje gezoomd.

Woonplaats. In April aan de ſtammen van eiken, beuken, hazelaren, berken, linden, wilgen en meest alle ooftboomen.

Voort-

Voortteling. De eijeren, in het begin van Junij gelegd zijnde, komen de rupſen binnen 3 weken uit dezelve voort; in het begin van October ſpinnen zij zich tusſchen eenige bladeren in, en veranderen tot eene pop, uit welke de kapel in Mei des volgenden jaars ten voorſchijn treedt.

Eigenſchappen. Zittende ſteken zij de voorpooten regt vooruit, en leggen de ſprieten zijdwaarts langs het lijf.

30. PH. FASCELINA. *Linn. Spec.* 55, p. 2428. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 439, N°. 98. BOMBYX FASCELINA. De gewone Borſtelrups Nachtkapel. *Phalene patte étendue Agathe. La Limaçonne.* Der Kleeblumenſpinner.

SEPP. 4e D., 11e en 12e Verh., bl. 33, tab. 11 en 12. ROESEL, 1e D. 2e Stuk, bl. 376, tab. 37, f. 7 M., f. 6 F.

Kenteeken. De voorvleugels donker aschgraauw, met fijne zwarte ſtipjes, witte, zwarte en oranjekleurige dwarsſtrepen, voor aan den rand eene witte driehoekige vlek, waarin twee zwarte punten; de achtervleugels eenkleurig geelachtig aschgraauw.

Woonplaats. In Julij op de paardebloem, klaver. het gras, de weegbree, enz.

Voortteling. De wijfjeskapel legt hare eijeren in den herfst, waaruit de rupſen alsdan nog uitkomen; deze overwinteren en komen, in het volgende voorjaar, weder ten voorſchijn; nadat zij volwaſſen zijn, ondergaan zij de verandering tot pop in Junij, uit welke de kapel, 3 à 4 weken daarna, voortkomt.

Eigenſchappen. Rustende, heeft zij de voorpooten

verre voorwaarts uitgeſtrekt, leggende de ſprieten zijdwaarts langs het lijf.

31. PH. CAERULEOCEPHALA. *Linn. Spec.* 59, p. 2429. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 440, N°. 103. BOMBYX CAERULEOCEPHALA. De blaauwkoppige Nachtkapel. De Krakeling. *Le double Omega.* Der Blaukopf. Der Mandelſpinner.

SEPP. o. c., 1e d. 4e ſt., 13e Verh., bl. 53, tab. 13, f. 9 M., f. 10 F. ROESEL, 1e d. 1e ſt., bl. 268, tab. 16, f. 4 M., f. 5 M.

Kenteeken. Donkergraauw bruinachtige voorvleugels, met twee rosachtig bruine ſtrepen, en drie of vier ronde geelachtige vlekken, de achtervleugels licht aschgraauw.

Woonplaats. In het laatst van September aan den hagedoorn, ſleedoorn en ooftboomen.

Voortteling. De eijeren, in October gelegd, blijven den winter over, in het volgende voorjaar, omſtreeks April, komen de rupſen uit; volwaſſen geworden, bereiden zij in het laatst van Mei of begin van Junij een ſpinſel, om tot pop te veranderen; komende de kapel niet voor het laatst van September, of begin van October, uit dezelve voort.

Eigenſchappen Zeer ſchadelijk voor vele bloemen.

32. PH. DICTAEA. *Linn. Spec.* 60, p. 2430. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 443. N°. 111. BOMBYX DICTATA. De Brandvlerk Nachtkapel. Der Schwarzpappelſpinner.

SEPP. o. c., 3e d. 36e Verh., bl. 121, tab. 36, f. 6 M.,

M., f. 7 F. Meineckens, *Entomologiſche Beobachtung im Naturforſcher*, 6e ſt., ſ. 116, tab. 5, fig. 4.

Kenteeken. Smalle voorvleugels; witachtig van grondkleur, aan de punt eene bruine vlek, die zich als gebrand of gezengd vertoond; de achterrand donkerbruin, met witachtige ſtrepen; de achtervleugels graauwachtig wit, met eene bruine vlek aan den achterrand.

Woonplaats. In Mei aan den ſtam van den Italiaanſche populier, den hazelaar, aan berken en wilgen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan de onderzijde van de bladeren van de bovengemelde boomen; de rupſen kruipen, ter verandering in eene pop, in den grond, overwinteren in denzelven, komende de kapel in Mei des volgenden jaars daaruit voort.

Eigenſchappen. Is 's nachts zeer vlug en vliegt ſnel.

33. Ph. Ziczac. *Linn. Spec.* 61, p. 2430. Fabric. *Ent. Syſt.* III, pars 1, p. 442, N°. 107. Bombyx Ziczac. De kameeltjes Nachtkapel, *Phalene Ziczac à trois tubercules, le bois yeiné.* Der Zikzakſpinner.

Sepp, o. c., Ie deel 4e ſtuk, 12e verhand., bl. 49, tab. 12, f. 9 M., f. 10 F. Roesel, Ie deel 2e ſtuk, bl. 299, tab. 20, f. 7 M. f. 6 F. Panzer XVIII, tab. 22 M.

Kenteeken. De voorvleugels vuil geelachtig bruin, met eene agaat gelijkende mengeling van kleuren, aan den binnenrand een bruine met zwartachtige haartjes omzette tand, en aan de punt eene als uitgewischte donkerbruine vlek; de achtervleugels bij het mannetje wit, bij het wijfje donkerachtig graauw.

Woon-

Woonplaats. In het laatst van Julij aan elzen, hazelaren en berke ſtammen, gelijk ook in het ſchaarhout.

Voortteling. De wijfjeskapel legt hare eijeren aan de bladeren der wilgen, de daaruit voortgekomen rupſen volwasfen zijnde, kruipen in het laatst van den herfst onder de afgevallen bladeren, van welke zij er eenige zamentrekt om er haar geſponnen tonnetje, in hetwelk zij tot eene pop verandert, mede te bedekken; deze blijft den winter over, komende de kapel eerst in Mei van het volgend jaar ten voorſchijn.

Eigenſchappen. Snel van vlugt en bij nacht zeer levendig, zij ſteekt hare voorpooten in eene rustende ſtelling vooruit.

34. PH. DROMEDARIUS. *Linn. Spec.* 62, p. 2430. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1. p. 444, N°. 113. BOMBYX DROMEDARIUS. Het Kameeltje. Der Drommedar.

SEPP, IV D. 6e Verhandeling, bl. 19, tab. 6,
L'ADMIRAL, *Inſ.*, bl. 10, pl. 14.

Kenteeken. Bruingraauw gewolkte aschgraauw geſtreepte voorvleugels, aan derzelver wortel eene geelachtige vlek, aan den binnenrand een' tand, met zwarte haartjes omzet, de achtervleugels aschgraauw, met eene boogswijze ſtreep in hun midden, en eene geelachtige vlek aan den binnenhoek.

Woonplaats. In Augustus op hazelaren, elzen en berken.

Voortteling. De rups volwasfen zijnde, ſpint een tonnetje, in hetwelk zij in 4 weken, omtrent half Novem-

vember verpopt, en in Mei des volgenden jaars de kapel voortbrengt.

35. PH. COSSUS. *Linn. Spec.* 63, p. 2431. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2. p. 1. N°. 1. COSSUS LIGNIPERDA. De Wilgen Houtrupskapel. *Le Cossus.* Der Weidenholzfpinner.

SAPP. o. ç., 3e d. 43e en 44e Verh., bl. 145. tab. 43 en 44, f. 9 M., f. 8 F. ROESEL, 1e d. 2e ft., bl. 281, tab. 18, f. 7 M., f. 6 F. LYONET, *Traité Anatomique etc.*

Kenteeken. Bruinachtig graauwe, met vele door elkanderen loopende golfswijze zwarte ftreepjes bezette voorvleugels, op ieder van welke een donkergraauwe vlek geplaatst is; de achtervleugels donkergraauw, met een okergelen zwartgevlekten rand.

Woonplaats. In Julij of Augustus vliegt dezelve zonder eenig vast verblijf.

Voortteling. De groei der rupfen gaat zeer langzaam, zij hebben meer dan een jaar noodig, om van de geboorte uit het ei, tot de verandering in een pop te geraken; deze eenmaal aanwezig zijnde, dringt zich na 3 of 4 weken uit het weeffel, waarin dezelve befloten is, uit het binnenfte gedeelte van den boomftam, in welke zij verpopt, ter helfte naar buitene, fpringt dan open, en de kapel vliegt er uit.

Eigenfchappen. Vliegende maakt zij een fterk brommend geluid, hetwelk door de ftijfheid harer vleugelen veroorzaakt wordt.

36. PH. PALPINA. *Linn. Spec.* 64, p. 2431. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 448, N°. 129.

BOM-

BOMBYX PALPINA. De gebaarde Nachtkapel. De Snuitvlinder. *Phalène en Museau.* Die Schnauzenmotte.

SEPP, o. c., 1e d. 4e st., 4e Verh., bl. 17, tab. 4, f. 5 M., f. 6 F. PANZER XVIII, tab. 23, KUHN, *im Naturforscher*, 2e b., f. 14, tab. 1, f. 5, und. 6 M.

Kenteeken. Voor aan den kop als eene soort van snuit, bestaande uit twee, met de vlakke zijden tegen elkander sluitende, opwaarts staande pluimen, welke naar boven in drie punten eindigen. De voorvleugels aschgraauw, trekkende naar het gele, met vele fijne zwartachtige regte en kromme streepjes, de zijrand getand, en aan den binnenrand met een punt: de achtervleugels meest aschgraauw, met donkere aderen doorweven, en met een' grijzen rand omzoomd; de staart bij de mannetjes als van een' visch.

Woonplaats. In Mei aan boomstammen en op zulke plaatsen in het gras, alwaar de rups geaast heeft.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in Julij en Augustus op de wilgeboomen, wanneer men er ook de rupsen vindt; deze begeven zich, in het begin van den herfst, in den grond, om tot eene pop te veranderen, uit welke in de lente des volgenden jaars de kapel ten voorschijn komt.

Eigenschappen Bij dag zeer ongevoelig, zoodat men haar met eene spelde kan vaststeken, zonder dat zij eenige beweging maakt.

37. PH. TREPIDA. *Linn. Spec.* 556, p. 2431. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 449, N°. 130. BOMBYX TREPIDA. De Pijlstaart gelijkende Nachtkapel. Der Hazeleichenspinner.

SEPP.

SEPP o. c., 2e d. 4e ſt., 6e Verh., bl. 23, tab. 6 en 7 M. ROESEL, 3e d. 1e ſt., bl. 240, tab. 48, f. 3, alleen de Rups. KLEEMANN, *Beyträge zur Insectengeſchichte*, 1er Th., f. 115 ſeqq., tab. 13, f. A et B. Fem.

Kenteeken. Bruingraauwe voorvleugels, met twee zwarte als gevloeide gekronkelde ſtrepen en fijne aderen; in het midden, digt aan den voorrand, met een licht vlekje, en eene langwerpige zwarte ſtip; aan den binnenrand een' bruinharigen tand, de achtervleugels geelachtig wit, van achteren met een zoom van franje.

Woonplaats. In Mei aan populieren en eikenſtammen.

Voortteling. In Junij legt zij haar eijeren aan dunne eike takjes, uit welke de rupſen binnen 3 weken uitkomen; in het laatst van Julij volwaſſen zijnde, kruipen dezelve in den grond, om de verandering tot pop te ondergaan, in Mei des volgenden jaars komt de kapel uit haar voort.

38. PH. PURPUREA. *Linn. Spec.* 67, p. 2432. FABRIC. *Ent Syst.* III, pars 2, p. 466, N°. 185. BOMBYX PURPUREA. De Purpernachtkapel. Der Sternkrautſpinner.

MERIAN, *Ins. Europ.* I, t. 6. ROESEL, Ie D. 1 ſt., p. 236, t. 10, f. 5 en 6.

Kenteeken. De kop, het borſtſtuk en de nedergeſlagene voorvleugels zwavelgeel, de laatſten met zwartgraauwe vlekken, onder welke bij ſommige kapellen zeer duidelijk eene latijnſche *S* opgemerkt wordt; de achtervleugels hoog karmozijn rood, met 5 zwarte vlekken van eene

eene onregelmatige gedaante; de buitenrand goudgeel gezoomd; het achterlijf oranjegeel, op iedere ring een zwart vlekje; de pooten rood.

Woonplaats. Op heggen en ſtruiken.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in het laatst van Julij of begin van Augustus zeer laag in de heggen, de rupſen komen nog in de laatstgemelde maand uit, blijven den winter over en zijn in Mei volwasſen, zij verpoppen zich in het begin van Junij en na verloop van 3 weken ontwikkelen zich de kapellen uit dezelve.

Eigenſchappen. De rups riekt naar het kattenkruid (*Teucrium marum L.*)

39. PH. LUBRICIPES. *Linn. Spec.* 69, 3 β. p. 2434. FABRIC. *Ent. Syst* III, pars 1, p. 451, N°. 138. BOMBYX LUBRICIPEDA. De Lospoot. De Haas. De Tijgernachtkapel. *La Lievre.. La Phalene Tigre.* Der Hollunderſpinner.

SEPP. o, c,, 2e d, 4e ſt,, 2e Verh., bl. 7, tab. 2, f. 10 M., f. 11 F. ROESEL, 1e d. 2e ſt,, bl, 413, tab, 47,

Kenteeken. De vleugels licht okerkleurig, zwart gevlekt; het lijf roodachtig geel, met 6 achter elkander volgende zwarte vlekjes. De wijfjes zijn bleeker van kleur.

Woonplaats. In Mei, Junij, ſoms ook nog in het begin van September aan boomſtammen, muren, heggen, op de weiden aan grashalmen, enz.

Voortteling. De eijeren legt zij op het wollekruid, de rupſen komen in het begin van Julij uit, in Augustus ſpinnen zij zich in, en veranderen in poppen, uit wel-

welke de kapel eerst in Mei van het volgende jaar uitkomt.

Eigenschappen. De rups loopt zeer snel, van daar de benaming haas.

40. PH. RUSSULA. *Linn. Spec.* 71, p. 2436. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars. 1, p. 464. BOMBYX RUSSULA. De roodachtige Nachtkapel. *La bordure enfanglantée.* Der Blutrandige Spinner.

KLEEMANN. *Beyträge* 1, f. 174, t. 20. SCHÄFFER *Icon.* t. 83, f. 4 en 5.

Kenteeken. De steel der sprieten rood, de baardjes bruin; de neêrliggende vleugels geel, de achterste lichter, alle rozerood gezoomd, op de voorste eene vlek van dezelfde kleur, en op die van achteren eene zwarte vlek als een half maantje en langs den achterrand bij sommige eene rij zwarte vlekken, de pooten rood. Bij het wijfje zijn de sprieten draadvormig, geel, maar de rozeroode zoomen aan de vleugelen niet aanwezig.

Woonplaats. In het midden van Julij, zit meest op den kalen grond.

Voortteling. De rups van deze kapel overwintert, verpopt zich in Julij, komende de kapel 14 dagen daarna, uit dezelve ten voorschijn.

41. PH. LEPORINA. *Linn. Spec.* 109, p. 2437. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 453, N°. 144. BOMBYX LEPORINA. De Haasachtige Nachtkapel. Het Schaapje. Het Katje. *Phalene flocon de Laine.* Der Hasen oder Wollraupenspinner.

SEPP. o. c., 1e D. 4e Stuk, 23e Verh., bl. 93, tab 25. fig. 6,

fig. 6 M. fig. 7. F. FUESSLY, *Magaz. der Entomologie*, 2e B., f. 16, tab. 1, f. 1, 2, 3.

Kenteeken. Graauwachtig witte vleugels, met zwartachtige hoekige figuren op de voorſte; de achterſte eenkleurig wit. Het lijf zwart en wit geringd.

Woonplaats. Wordt in Mei en Junij aan de ſtammen der berke-, elze- en populierboomen gevonden.

Voortteling. Men vindt de eijeren in Augustus op elzebladeren, in dezelfde maand komen ook de rupſen uit; deze, om hare verandering te ondergaan, maken, omſtreeks half September, in een ſtuk hout een waterpas loopend gat, en vervolgen dit verder in eene perpendiculaire rigting, veranderen daarin tot poppen, uit welke, in Mei en Junij des volgenden jaars, de vlinder ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. Het is merkwaardig, dat de haren dezer rupſen niet overend ſtaan, maar als in eenen kring om de rups heen liggen.

42. PH. CAMELINA. *Linn. Spec.* 80, p. 2438. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 450, N°. 133. BOMBYX CAMELINA. De Kameelnachtkapel. Het Kroonvogeltje. *Le Crete de Cocq.* Der Kameelraupenſpinner.

SEPP. o. c., 1e d. 4e ſt,, 1e Verh,, bl. 1, tab. 1, f. 10 M., f. 11 F. ROESEL, 1e d. 1e ſt., bl. 330, tab. 28, f, 4 en 5 M, PANZER XVIII, tab, 23,

Kenteeken. Op den kop een harig opſtaand kuifje; de voorvleugels getand, graauwachtig bruin, lichter en donkerder gewolkt, aan den binnenrand een achterwaarts uitſtekenden, met bruine ſtijve haartjes bezetten tand; de

ach-

achtervleugels geelachtig grijs, met eenen bruinachtigen rand. De punt van het achterlijf bij het mannetje met fijne haartjes bezet.

Woonplaats. In April en Mei aan de ſtammen van elzen, berken, beuken, populieren, eiken, enz.

Voortteling. De eijeren worden gevonden aan de bladeren der wilgen en elzen; de daaruit voortgekomen rupſen verpoppen zich in het begin van Julij, of onder den grond, of tusſchen verdorde bladeren boven denzelven; de pop blijft den winter over, komende de kapel, in het laatst van Mei of begin van Junij uit dezelve voort.

Eigenſchappen. De gedaante van deze kapel in haren rustenden ſtand is zeer zonderling, en verdient bij de afbeeldingen van SEPP of ROESEL nagezien te worden, daar dezelve niet wel te beſchrijven is.

43. PH. ANTIQUA. *Linn. Spec.* 56, p. 2439. FABRIC. *Ent. Syſt.* III; pars 1, *p.* 476. N°. 216 BOMBYX ANTIQUA. De antieke. De witvleknachtkapel. *L'étoilée.* Der Apricoſenſpinner.

SEPP. o. c., 2e d. 4e ſt., bl. 91, tab. 23, f. 10 en 11 M., f. 9 F. ROESEL, 1e d. 2e ſt., bl. 382, tab. 39, f. 4 F, en 3e d. 1e ſt., bl. 78, tab. 39, f. 3 en 4 M.

Kenteeken. De voorvleugels roestkleurig bruin gewolkt, aan den achterrand een wit vlekje; de achtervleugels iets lichter van kleur, aan den achterrand een weinig donkerder geſchaduwd.

Het wijfje, dat in niets naar eene kapel gelijkt, is ongevleugeld en heeft genoegzaam de gedaante van een pisbed. (*Oniſcus.*)

Woonplaats. In Junij op hazelaren, olmen, populieren enz.

Voortteling. Nadat de rupſen omtrent 50 dagen uit de eijeren zijn gekropen, ſpinnen zij zich in, om tot poppen te veranderen, en deze 14 dagen gelegd hebbende, komen er de kapellen en ongevleugelde wijfjes uit voort.

Eigenſchappen. Naarmate het lijf der mannetjes klein is, zijn de vleugels groot, zij zijn zeer vlug; de wijfjes daarentegen zeer log en traag om zich te bewegen, zoodat zij zich genoegzaam niet verwijderen van de plaats alwaar zij ter wereld zijn gekomen.

44. PH. GONASTIGMA. *Linn. Spec.* 57, p. 2439. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 477, N°. 217. BOMBYX. De Hoekgemerkte Nachtkapel. De Hoekſtipvlinder. Der Eckfleckige Spinner.

SEPP, IVe D, 45e Verh., bl. 151, tab. 45. ROESEL, 1e D. 2e ſt., bl. 387, tab. 40.

Kenteeken. De voorvleugels glanzend donkerbruin, met twee tegen elkander overſtaande witte vlekken, welke bij ſommige langs den buitenrand nog door eene rij witte ſtippen gevolgd worden; de achtervleugels donkerbruin met eenen geelachtigen rand.

Het wijfje is geheel ongevleugeld, zwartachtig graauw, behaard, met twee draadvormige ſprieten, veel gelijkende naar eene pisbed.

Woonplaats. Op de berken, eiken enz.

Voortteling. Zij legt hare eijeren dikwijls op het popvlies, uit hetwelk zij is vosrtgekomen, de rupſen komen eenige dagen daarna uit dezelve voort, blijven

den

den winter over, komende in het voorjaar weder ten voorſchijn, wanneer zij binnen 6 weken volwasſen zijnde, in eene pop veranderen, uit welke de kapel na verloop van 10 of 12 dagen ten voorſchijn komt.

45. PH. ROSEA. *Linn. Spec.* 580, p. 2441. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 485, N°. 244. BOMBYX ROSEA. De Rooskleurige Nachtkapel. *La Rosette.* Der Roſenfleugel Nachtfalter.

WALCH, *im Naturf.* XII. ſ. 60, t. 1, f. 18.

Kenteeken. De ſprieten kamvormig en even gelijk de pooten geel; De vleugels zacht rozenrood met eenig geel gemengd; op de voorſte, digt aan den rand met eene geſtipte, in het midden eene zeer ſterk gekronkelde, en digt aan het lijf een gebogene zwarte ſtreep.

Woonplaats. Op beukenboomen.

Voortteling. De Rups aast op het mos der boomen, inzonderheid der beuken; om te verpoppen maakt zij een weeffel van draden, waarin zij van haar eigen haar mede invlecht; in Junij verandert zij in eene pop, waaruit de kapel zich in 3—4 weken ontwikkelt.

Eigenſchappen. Offchoon het eene Nachtkapel is, vliegt zij nogtans dikwijls bij dag zeer ſnel.

46. PH. LIBATRIX. *Linn. Spec.* 78, p. 2441. FABRIC. *Ent Syst* III, pars 2, p. 64, N°. 118. NOCTUA LIBATRIX. De Proeffter, de Roestvlinder, het ſmidje. *Le Découpure La Phalene friande.* Der gefranzte Spinner.

SEPP, o. c., 1e D. 4e ſtuk, bl. 61, tab. 15, f. 4 M., f. 5 F. ROESEL, IV D. 1e-ſt-, bl. 110. tab. 20, f. 3 M., f. 4 F.

Kenteeken. De voorvleugels roodachtig graauw, ſomtijds bruinrood, met roestkleurige vlekken, over welke eene witte geſtippelde lijn loopt, waarop eene dubbelde graauwe ſtreep dwars over de vleugelen volgt; de zijranden getand; de achtervleugels donker aschgraauw; van achteren fijn getand.

Woonplaats. In Augustus en September aan de ſtammen van de ruige wilg, esſchen en ſleepruim, aan de bramen, brandnetelen, enz.

Voortteling. In Mei en Junij vindt men de eijeren op de bladeren der wilgen; de daaruit voortgekomen rupſen ſpinnen zich tusſchen de bladeren een verblijf, in hetwelk zij tot poppen veranderen, uit deze komen de kapellen na verloop van 4 weken voort.

Eigenſchappen. Eenige van deze kapellen, brengen den winter over; immers heeft men dezelve meermalen in November, in het midden des winters en vroeg in het voorjaar in de huizen; in ſchuren en kelders levend gevonden, gelijk dit bij mij in den kelder thans (20 Januarij) plaats vindt.

47. PH. FULIGINOSA. *Linn. Spec.* 95, p. 2444. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 1, p. 486, N°. 246. BOMBYX FULIGINOSA. De kleine Beernachtkapel. Het Bruinetje. Der kleine braune Bärenphalene.

SEPP. 2e d, 4e ſt,, 26e Verh., bl, 103, tab, 26, ROESEL, 1e d. 2e ſt,, bl, 402, tab, 43, f, 5 M,, f, 4 F, PANZER XVIII, tab, 16,

Kenteeken. Roodbruine voorvleugels, met twee zwarte punten, van achteren licht rozerood, met zwarte

te vlekken; het lijf donkerrood, over de midden en de zijden zwart gevlekt.

Woonplaats. In April op het gras, aan muren en ſchuttingen.

Voortteling. Binnen 14 dagen komen de rupſen uit de eijeren; zij begeven zich in den grond, om te verpoppen; als zoodanig overwinteren zij, komende de kapel in Mei en Junij uit dezelve ten voorſchijn.

Eigenſchappen. Zeer traag; vliegt, bij helder weder, op den dag, om een wijfje ter paring te zoeken.

48. PH. JACOBÆAE. *Linn. Spec.* III, p. 2445. FABRIC. *Ent. Syſt.* III, pars 1; p. 464, N°. 181. BOMBYX JACOBÆAE. Het Sint Jakobskapelletje. *La Phalene Carmin du Senecou.* Der Jacobsblumenſpinner.

SEPP., 2e d, 4e ſt., 11e Verh., bl. 43, tab. 11. ROESEL, 1e d. 2e ſt., bl. 410, tab. 49, f. 6 M., f. 5 F. PANZER XVIII, tab?

Kenteeken. Groenachtig zwarte voorvleugels, langs den voorrand met eene ſmalle karmozijnroode ſtreep, en eene andere, gaande van het gelid tot op de helft van den achterrand; aan den zijrand van den voorhoek eene kleine, en aan den achterhoek eene vlek van dezelfde kleur. De achtervleugels karmozijnrood, rondom met eenen ſmallen zwartachtigen zoom.

Woonplaats. In Junij op de ſchermdragende, en vele planten van de XIX clasſe *Syngeneſia.*

Voortteling. De rupſen komen uit de eijeren binnen 14 dagen, nadat zij gelegd zijn; zes weken daarna kruipen zij, doch maar zeer oppervlakkig. onder den grond;

ſommige blijven boven denzelven, begevende zich ſlechts onder eenige ruigte, om in poppen te veranderen; in den ſtaat van pop blijven zij tot in Mei des volgenden jaars, wanneer de kapel daaruit komt.

Eigenſchappen. Zij vliegt dikwijls bij dag.

49. PH. VERNARIA. *Linn. Spec.* 195, p. 2447. FABR. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 129, N°. 3. BORKHAUSEN, Europäiſchen Schmetterlingen, V. p. 32, N°. 9. *Ph. Geom. Aestivaria.*

HUBNER, *Beytr.*, 1er b.. 4e th., ſ. 22, taf. 3. R. *Ph Geom. Aestivaria.* ROESEL, 1e d., 2 ſt., p. 512, t. 13

Kenteeken. Bij het mannetje zijn de ſprieten zeer fijn kamvormig, bij het wijfje draadvormig, alle de vleugels zijn glanzig groen, over dwars met 2 gegolfde witachtige ſtrepen; derzelver voorrand is bruin- en blaauwachtig gemengeld; de zij- en achterranden wit- en blaauwgroen geſchakeerd; de onderzijde van de 4 vleugelen is bleekgroen.

Woonplaats. In Julij op de witte ſyringen, gelijk ook op andere boomen, inzonderheid op eenige van het geſlacht der pruimen.

Voortteling. De rups verandert in eene geelbruine pop, uit welke de kapel, na verloop van 3 weken, uitkomt.

50. PH. BUPLEURARIA. *Linn. Spec.* 601, p. 2448. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 130, N°. 4. De Groen- en Witbandvlinder.

SEPP, 2e d. 3e Verh., bl. 11, tab. 3. f. 5, 6, 7, 8. PANZER, XVIII, tab. 23.

Ken-

Kenteeken. De ſprieten kamvormig; de vleugels getand, groen, de voorſte met twee, de achterſte met eene kortere en eene langere witte ſtreep, alle grijsachtig gezoomd.

Woonplaats. Op de wilgen, en het doorwas (*Bupleurum rotundifolium L.*)

Voorsteling. De uit de eijeren voortgekomen rupſen ſpinnen zich onder eenige ruigte in, veranderen in poppen. uit welke de kapellen in Julij voortkomen.

51. PH. PUNCTARIA. *Linn. Spec.* 200, N°. 2448. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 132, N°. 11. De zwartſtippige Nachtkapel. Der punktirte Nachtfalter.

SEPP., 4e d., 10e Verh., bl. 29, tab. 10, f. 9. REAUMUR, *Inſ.* 2, p. 364—366, tab. 29, f. 1—4.

Kenteeken. De ſprieten kamvormig, hoekige vleugels, die graauw zijn, met eene roestkleurige ſtreep, vier witte, en eene rij zwarte ſtippen naar de buitenzijde.

Woonplaats. Op de eiken.

Voortteling. De rups ſpint zich op de wijze der dagkapellen aan het einde vast, bevestigende zich met eenen draad dwars over het lijf, wordt in die houding eene pop, uit welke de kapel voortkomt.

52. PH. AMATARIA. *Linn. Spec.* 201, p. 2449. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 132, N°. 13. De Lieveling. Der Lieblingsnachtfalter.

SEPP, 4e d., 25e Verh., bl. 85, tab. 25, f. 6 M., f. 7 F.

Ken-

Kenteeken. De vier vleugels geelachtig, rood gezoomd, van den punt der voorſte, tot op het midden van den rand der achterſte, loopt eene regte purperkleurige ſtreep; alle zijn zij met ſmalle aderen doortogen.

Woonplaats. Op den eik, het duizendknoop (*Polygonum aviculare L.*) en op de zuring.

Voortteling. Zij legt hare eijren in Julij, de rupſen komen kort daarna uit, veranderen half Augustus in poppen, en 10 dagen daarna verſchijnen de kapellen.

53. PH. FALCATARIA *Linn. Spec.* 202, p. 2449. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 133, N°. 16. PHALAENA. De bruine Eenſtaartnachtkapel. Der Sichelflugel.

SEPP, d. d., 2e d. 4e ſt., p. 47, tab. 12, f. 7 M., f. 8 F., KLEEMANN, *Beyträge*, p. 177, tab. 21, f. 6 M., f. 7 F. KUHN, *im Naturforſcher*, IXe ſt., f. 96, tab. 1, f. 6 F.

Kenteeken. De vleugels over het geheel donker okergeel, met verſcheiden rijen gegolfde donkere en lichtere ſtrepen, overlangs en dwars over dezelve heenloopende; de voorvleugels aan de zijden als eene *S* uitgeſneden.

Woonplaats. Aan de ſtammen der eiken, witte berken, enz.

Voortteling. De rupſen, in het begin van Julij uit de eijeren gekropen, veranderen omtrent 14 dagen daarna in poppen, uit welke de kapel binnen 3 weken uitkomt.

54. PH. SAMBUCARIA. *Linn. Spec.* 203, p. 2449. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 134, N°. 19. PHA-

PHALÆNA. De Vlierkapel. Het Vliertakje. *La Soufrée à queue.* Die Hollunderſpanner.

SEPP. o. c., 1e d. 6e ſt., 1e Verh., bl. 3, tab. 6, f. 11 M., f. 12 F. ROESEL, 1e d. 2e ſt., bl. 492, tab. 6. PANZER XVIII, tab. 21,

Kenteeken. De vleugels hoekig en geſtaart, geel, ſomtijds zoo bleek, dat zij zich als wit vertoonen, met twee bruine ſtrepen, de achterſte met twee roodbruine ſtippen aan den punt.

Woonplaats. In het laatst van Mei op de vlier- en lindeboomen.

Voortteling. De eijeren vindt men op de evengemelde boomen in Julij, waaruit de rupſen omtrent 12 dagen daarna uitkomen; in het begin van Mei des volgenden jaars maken zij een verblijf van ſtukjes van bladeren, met draden van hun ſpinſel, aan elkander gehecht, in hetwelk zij tot eene pop veranderen, uit welke, na verloop van drie weken, de kapel ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. De rups, zich houdende aan de 4 achterpooten, ſtrekt het lijf op de vlierboomen zoo regt uit, dat zij zich als een dor takje vertoond.

55. PH. LACERTINARIA. *Linn. Spec.* 204, p. 2450. FABRIC. *Ent. Syſt.* III, pars 2, p. 135, No. 20. De gehakkelde Meter. Der Eidesnachtfalter.

SEPP, 4e D., 41e Verh,, bl, 139, tab, 41,

Kenteeken. De vleugels uitgeſneden, rosgeel, de voorſte met twee bruine ſtrepen.

Woonplaats. Op de eiken. Is zeldzaam.

Voort-

Voortteling. De rups ſpint zich in tusſchen eenige bladen; twee dagen daarna verandert zij in eene pop, uit welke, 10 dagen daarna, de rups ten voorſchijn komt.

56. PH. ALNIARIA. *Linn. Spec.* 205, p. 2450. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 136, N°. 24. PHALÆNA. Het Elzentakje. De IJpetakvlinder. *La Phalene branche ſeche.* Der Erlenſpanner.

SEPP. o. c., 1e d. 6e ſt., bl. 29, tab. 7, f. 6 M., f. 5 F. ROESEL, 1e d. 2e ſt., bl. 470, tab. 1, f. 5 F. PANZER XVIII tab. 22 F.

Kenteeken. De vleugels getand, licht okergeel, met eene bruine kromme ſtreep, ſtrekkende zich van het midden van het achterlijf tot aan den rand der vleugelen, aan de punt van welken nog eene kleine kromme ſtreep zich bevindt.

Woonplaats. In het voorjaar en den zomer op de meeste ooftboomen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in de lente op de bovengemelde boomen; binnen 3 weken komen de rupſen uit; volwaſſen zijnde, maken zij een ſpinſel, om de verandering tot eene pop te ondergaan; uit deze komt de kapel, omtrent 6 weken daarna voort. Sommige poppen blijven den winter overleggen.

Eigenſchappen. Zittende, leggen zij de vleugelen niet zoo na aan het lijf, als de andere nachtkapellen, maar houden dezelve meer uitgeſpreid.

57. PH. SYRINGARIA. *Linn. Spec.* 206, p. 2450. FABRIC. *Ent. Syst* III., pars 2, p. 136, N°. 25. PHALENA De Syringen Nachtkapel. *La Phalene Jaspée.* Der Fliedermeſſer.

SEPP.

SEPP. o. c., 2e d. 6e ſt., bl. 27, tab. 7, f. 5 M., f, F. ROESEL, 1e d, 2e ſt., bl, 504, p. 10 f, 6 F, (NB. De kleuren zijn te levendig,)

Kenteeken. De vleugels gehakkeld, geelachtig, bruin en rood gemarmerd, en zwart geſtipt.

Woonplaats. Op velerlei planten.

Voortteling. De rups vindt men op de bladeren van de ſyringenboomen in September, blijft den winter over, zonder voedſel te gebruiken. Bij het weder ontluiken der ſyringen vervolgen zij haren geſtaakten eetlust; van het begin van April, gedurende 5 weken, ſpinnen zich dan in, veranderen in eene pop, uit welke de kapel binnen 3 weken ten voorſchijn treedt.

58. PH. LUNARIA. *Linn. Spec.* 607. p. 2451. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 136, N°. 6. PHALÆNA. De halvemaankapel. Der Holzbirnſpinner.

SEPP. o. c., IIIe d. 42 Verh., p. 141., tab. 42, f, 8, M, f, 7, F.

Kerteeken. De vleugels gekarteld, licht rosachtig, donkerbruin gevlekt, op ieder een wit half maantje.

Woonplaats. In Mei op verſcheiden bloemen.

Voortteling. De rupſen komen in Augustus uit de eijeren; volwaſſen zijnde, ſpinnen zij een paar bladeren aan elkander, en veranderen daarin omtrent het laatst van September tot poppen, welke den winter overblijven; komende de kapel, in Mei daaraanvolgende, ten voorſchijn.

59. PH. CONSORTARIA. *Linn. Spec.* 610, p. 2451. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 137, N°. 29. De gelijke Nachtkapel.

SEPP

SEPP, 4e d., 5e Verh., bl. 15, tab. 5, f. 8 M., f. 7 F.

Kenteeken. De ſprieten kamvormig; de vleugels getand, grijs, met zwarte trekken, langs den buitenrand met eene gegolfde witachtige ſtreep; op de achterſte, witachtige, met eenen zwarten kring omgevene, oogjes.

Woonplaats. Op de eiken.

Voortteling Zij legt hare eijeren bij elkander; 14 dagen daarna komen de rupſen uit, die, omtrent 3 weken daarna, in den grond kruipen, om te verpoppen.

60. PH. DOLABRARIA. *Linn. Spec.* 207, p. 2451. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 138, N°. 32. Het geſchaafde Uiltje. De Linde Knodsvlinder.

SEPP, 2e d., 15e Verh., bl. 59, tab. 15. SULZER, *Geſch.*, ſ. 161, tab. 22, f. 9.

Kenteeken. De voorvleugels hoekig, geelachtig, met bruine roestkleurige ſtrepen, die van achteren lichtgeel, aan den binnenhoek, gelijk ook den laatſten ring van het lijf bruin violetkleurig.

Woonplaats. In Junij op de linden.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in het begin van Junij; binnen 14 dagen komen de rupſen uit; in het begin van Augustus maken zij zich een verblijf van zamengeſponnene aarde; andere ſpinnen zich in tusſchen eenige dorre bladeren, en veranderen daarin tot poppen; deze blijven den winter over, wanneer de kapel in het midden van Junij uit dezelve ten voorſchijn komt.

61. PH. PRUNARIA. *Linn. Spec.* 208, p. 2452. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 141, N°. 43.

PHA-

PHALÆNA. De Spanrupskapel der Pruimenboomen. De Oranje Ypetakvlinder. Pflaumenfpanner.

SEPP. o. c., 2e d., 6e ſt., 8e en 9e Verh., bl. 31, tab. 8 en 9, f. 11 en 13 M, f. 12 F.

Kenteeken. De vleugels eenigzins getand, hoog oranje, en als met bruin beſtoven; op ieder een klein bruin vlekje, hetwelk ſommige mannetjes, evenwel niet op de achtervleugels hebben.

Woonplaats. In Junij op velerlei bloemen.

Voortteling. De rups, in Augustus uit het ei gekomen, blijft zonder voedſel den winter over, tot dat zij, in April des volgenden jaars, wederom ijpe bladeren kunnende bekomen, zich daarmede voedt; in het begin van Mei zich ingeſponnen hebbende, in eene pop verandert, uit welke, 4 weken daarna, de kapel voortkomt.

62. PH. MARGARITATA. *Linn. Spec.* 231, p. 2455. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 131, N°. 10. Der Perlenſpannermesfer.

SEPP., 2e d 3e Verh., bl. 11, tab. 3, f. 3, 4 en 7. PANZER XVIII, tab. 23.

Kenteeken. De ſprieten kamvormig; de voorvleugels hoekig uitgeſneden als eene *S*, bleekgroen, roodachtig, wit gezoomd, en twee gebogene witte ſtrepen; de achtervleugels van dezelfde kleur, getand en eene witte ſtreep dwars over dezelve.

Woonplaats. Op de eiken.

Voortteeling. Zij legt hare eijeren in het begin van September. acht dagen daarna komen er de rupſen uit voort, deze overwinteren....?

63. PH.

63. PH. PINIARIA. *Linn Spec.* 210. a. p. 2457. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 141, N°. 45. PHALÆNA. De Pijnbooms ſpanrupskapel. *La Phalæne panachée à raije blanche.* Der Fichtenſpanner.

SEPP. o. c. 1 d., 6e ſt., 4e verh., bl. 17, tab. 4, f. 8. en 9 M., f. 10. F. PANZER XVIII. tab. 23, M., tab. 24, F.

Kenteeken. De vleugels van het mannetje donkerbuin, met geele of witte vlekken, die van het wijfje okergele bruin gevlekt.

Woonplaats. In Mei, Junij en Julij vliegen de mannetjes door de dennebosſchen.

Voortteling. In September vindt men de rupſen op de dennen, in October volwaſſen, kruipen zij in den grond om tot poppen te veranderen, deze blijven den winter over, komende de kapel in Mei des volgenden jaars ten voorſchijn.

Eigenſchappen. In den rustenden ſtaat zetten zij de vleugelen even als de dagkapellen overeinde. Het is ook deze ſoort, die het aanmerkelijkſte onderſcheid in kleur en teekening der vleugelen oplevert.

64. PH. PAPILIONARIA. *Linn. Spec.* 225. p. 2457. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 139, N°. 39. PHALÆNA. De Dagkapelachtige Spanrupskapel. Der Tagtälterartige Spannenmeſſer.

SEPP. o. c., 3e d. 7e Verh., tab, 7 M., f, 8 F, ROESEL, 4e d. 1e ſt., bl, 104, tab, 18, f, 3, PANZER XVIII, tab, 24,

Kenteeken. De vleugels eenigzins gekarteld, groen, met gegolfde grootere en kleinere ſtrepen over dezelve verſpreid.

Woon-

Woonplaats. In Julij en Augustus aan berken en beukenhagen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in Augustus; na verloop van 14 dagen komen er de rupſen uit voort; deze, den winter overblijvende, veranderen, in het laatst van Mei of begin van Junij, in poppen, uit welke de kapellen, omtrent 14 dagen daarna, uitkomen.

65. PH. FASCIARIA. *Linn. Spec.* 216, p. 2462. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 157, N°. 100. De Denne Meter. Der Bindennachtfalter.

SEPP, 4e D. 5oe Verh:, bl: 171, tab. 50. PANZER XVIII, tab. 24.

Kenteeken. De vier vleugels rosachtig geel, wit gezoomd, digt aan den buitenrand loopt over de voor- en achtervleugelen eene witte ſtreep, en eene andere alleen over de voorvleugels, digter aan het gelid.

Woonplaats. In April en Julij op de pijnboomen; is zeer zeldzaam.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in April en Julij, uit die ter eerstgemelden tijd gelegde, komen de rupſen ſpoedig voort, en zijn in 5—6 weken volwaſſen. Die, welke uit de in Augustus gelegd wordende eijeren voortkomen, groeijen langzaam, en bereiken ſlechts de helft van hare grootte voor den winter, zijn, gedurende denzelven, als levenloos, en verkrijgen eerst met het volgende voorjaar, nieuwe levenskracht.

De in April aanwezige kapel komt voort uit de overwinterd hebbende rups, welke in een ſpinſel van denne-

bladeren in Maart verpoppen; terwijl die van Augustus, uit de in April gelegde eijeren en poppen voortkomt.

66. PH. BETULARIA. *Linn. Spec.* 217, p. 2462. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 158, N°. 103. PHALAENA. De Berkebooms Spanrups. De zwartgeſprenkelde Vlinder. *La Phalene blanche tachetée de noir.* Der Birkenſpanner.

SEPP. 2. D. 4e Stuk, 4e en 5e Verh., bl. 15, tab. 10 en 11, f. 9 *Maſ.* f. 10 en 11. *Fem.* KLEEMANN, *Beytrage*, f. 329, tab. 39, 6 *Maſ.* f. 5 *Fem.* PANZER XVIII, tab. 24.

Kenteeken. De vleugels wit, zwart geſprenkeld, gevlekt en gebandeerd, en hier en daar geelachtig geſchaduwd,

Woonplaats. In Mei en Junij aan de ſtammen van ijpen boomen, en ſchaduwachtige plaatſen.

Voortteling. In het laatst van Junij komen de rupſen uit de eijeren; in het begin van Augustus volwaſſen, vervaardigen zij zich een verblijf in den grond, om in poppen te veranderen; blijvende in dien ſtaat den winter over, en komt, in Mei en Junij, de kapel daar uit voort.

67. PH. PANTARIA *Linn. Spec.* 218, p. 2463. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 176, N°. 171. PHALÆNA ULMATA. De Porſeleinvlinder.

SEPP, 1e D., 6e Stuk, 3e Verh., bl. 13, tab. 3.

Kenteeken. De vleugels wit, de voorſte aan het gelid met eene zwarte vlek, in welke twee geelachtige ſtreepjes, aan den voor- en zijrand graauw, blaauwachtig gevlekt,

op

op het midden, gelijk ook op de achtervleugelen, zwarte vlekken, met kleine, blaauwachtig witte vlekjes bezet; het lijf geelachtig, met zwarte ſtippen.

Woonplaats. In het laatst van Mei en in Junij op de olmen-, beuken- en platanusboomen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren op de olmenboomen, uit welke de rupſen, na verloop van omtrent 10 dagen, uitkomen; 4 of 6 weken daarna, dat is, in het begin van September, begeven zij zich in den grond om in eene pop te veranderen, uit welke de kapel, in Mei van het volgende jaar, ten voorſchijn komt.

68. PH. WAVARIA. *Linn. Spec.* 219, p. 2463. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 150, No. 57. PHALÆNA. De Letter V Spanrupskapel. De zwarte W Vlinder. Het Patrijsje. *Le Damas Cendré.* Das Lateiniſche Vau.

SEPP. IIe D. 6e Stuk, 3e Verh., bl. 11, tab. 3, f. 5 *M.*, f. 6 *F.* ROESEL, Ie D., 2e Stuk, bl. 483, tab. 4, f. 4 *M.*

Kentecken. De vleugels aschgraauw, de voorſte ieder met twee zwarte vlekken, eene van welke men wil, dat de letter V voorſtelt, op de achtervleugelen eene zwarte ſtip.

Woonplaats. In Augustus op aal- en kruisbesſen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan de ſtammen of takken van boomen, muren en ſchuttingen, omtrent half Junij, blijven in dien ſtaat tot het laatst van Maart des volgenden jaars, wanneer de rupſen uitkomen, op het einde van Mei kruipen zij in den grond, om in poppen te veranderen, uit welke, na 14 dagen, de kapel verſchijnt.

Eigenſchappen. Daar de oogen van meest alle kapellen rood van kleur zijn, worden dezelve bij deze bijna geheel wit bevonden.

69. PH. PURPURARIA. *Linn. Spec.* 221, p. 2464. FABRIC. *Ent. Syst* III, pars 2, p. 161, N°. 113. De gepurperde Spanrupskapel. *L'Enſanglantée.* Der Wegetrittſpanner.

GOEDART II, bl. 36, tab. 12.

Kenteeken. De ſprieten geel, bij het mannetje met zwarte kamvormige tanden; de vleugels goudgeel, aan den achterrand purperrood gezoomd; digt aan derzelver gewricht, en ook op het midden derzelve is een regte rood purperkleurige band; de onderzijde is bijna aan die van boven gelijk.

Woonplaats. In Junij op de duizendknoop (*Polygonum aviculare.*)

Voortteling. Omtrent half April verandert de rups in eene pop, uit welke in het laatst van Junij het Kapelletje ten voorſchijn komt.

70. PH. LICHENARIA. *Linn. Spec.* 683, p. 2467. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 145, N°. 39. De Mosmeter.

SEPP. IVe D., 15e Verh., bl. 49, tab. 15.

Kenteeken. De voorvleugels graauwachtig, aan de geleding donkerbruin en roskleurig, afgeſcheiden van het overige des vleugels door eene witte en zwarte ſtreep, naar den buitenrand eene roestkleurige vlek, over welke eene getande zwarte en witte lijn loopt, op het midden

en

en aan de punt eene zwarte vlek; de achtervleugels grijs, zwart geſtipt en met eene gekronkelde zwarte lijn.

Het vrije is over het geheel graauw van kleur.

Woonplaats. Op het mos.

Voortteling. De volwasſen rups spint zich in tusſchen het mos, en verandert in eene zwartachtige pop, uit welke de kapel drie weken daarna ten voorſchijn komt.

71. PH. DEFOLIARIA. *Linn. Spec.* 689, p. 2468. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 148, N°. 68. De bruin gebandeerde Vlinder.

SEPP, 2e D. 6e Ve.h. bl. 22, tab. 6.

Kenteeken. De voorvleugels grijs, aan de geleding eene bruine vlek, op welker midden zich eene witte bevindt, naar den zijrand eene bruine gehakkelde aan de eene zijde wit gezoomde ſtreep; de achtervleugels grijs met een donker ſtipje in het midden.

Woonplaats. Op de eiken.

Voortteling. In November legt zij hare eijeren, welke den winter overblijven, omtrent het midden ven Mei komen er de rupſen uit voort, deze kruipen in Junij, volwasſen zijnde, in den grond, maken er zich een verblijf en veranderen tot poppen, uit welke de kapel in November ten voorſchijn komt.

72. PH. HIRTARIA. *Linn. Spec.* 693, p. 2468, FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 149, N°. 72. PHALAENA. De Dunvlerkvlinder. *Phalene à ailes velues.* Der Rauhflugel.

SEPP. o. c., 2e d. 6e ſt., 12e en 13e Verhand., bl. 47. tab. 12 en 13. f, 11 M. f. 9 en 10 V.

Kenteeken. De vleugels doorſchijnend, bruinachtig grijs, ruig, met zwart gegolfde ſtrepen, de voorſte langs de zijde, de achterſte aan den achterrand, met zwarte en grijze blokjes gezoomd.

Woonplaats. In Maart of April op de pereboomen.

Voortteling. De rupſen komen, in het laatst van Mei, uit de eijeren; omſtreeks half Julij kruipen zij in den grond, om in poppen te veranderen; in Maart of April van het volgende jaar komt er de kapel uit voort.

73. PH. GROSSULARIATA. *Linn. Spec.* 242, p. 2472. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 174, N°. 162. PHALAENA. Het Beſſenuiltje. De bonte Beſſenvlinder. *La Mouchetée.* Der gefleckte Tiger.

SEPP. o. c., 2e d. 6e ſt., 2e Verhand., bl. 27, tab. 11, f. 5 M. f. 6 F. ROESEL 1e d. 2e ſt., bl. 476, tab. 2 M.

Kenteeken. De vleugels wit, met vele zwarte vlekken, de voorſte aan het gelid geel, en eene kromme gele ſtreep op het midden.

Woonplaats. Verbergt zich bij dag op ſchaduwachtige en duistere plaatſen, ook aan de ſtammetjes der digtbebladerde kruis- en aalbeſſenboomen.

Voortteling. Het wijfje legt hare eijeren in het begin van Julij op de bladeren der evengemelde boomen, komende de rupſen 12 of 14 dagen daarna uit, leven den daaropvolgenden winter zonder voedſel te gebruiken; in de daarna aankomende lente, eten zij wederom beſſebladeren, tot dat zij, haren volkomen groei verkregen hebbende, zich een verblijf ſpinnen, om tot eene pop te veranderen; na verloop van 4 weken, in Junij of Julij, komt de kapel daaruit ten voorſchijn.

74.

74. PH. CRATAEGATA. *Linn. Spec.* 243, p. 2472. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 178, N°. 176. PHALAENA. Het Haagdoorngeeltie. *La Citronelle rouillé.* Der Heckenkriecher.

SEPP. o. c., 2e d. 6e. ſt, 6e Verhand., bl. 25, tab. 6, f. 7 M. f. 8 F. PANZER XVIII, tab. 24.

Kenteeken. De vleugels geel, aan den rand der voorſte drie zwarte vlekjes, van welke het middelſte van binnen wit is, en eene graauwe ſtreep, die zich ook nevens eene zwarte ſtip op de achtervleugelen vertoont.

Woonplaats. In de lente en Augustus op de doornheggen.

Voortteling. In het laatst van Mei, legt zij hare eijeren, op den hagedoorn; omtrent 14 dagen daarna komen de rupſen uit, welke binnen 6 weken in poppen veranderen, uit welke de kapellen in het begin van Augustus ten voorſchijn komen.

Eigenſchappen. De rups van deze kapel heeft zes oogen. SEPP geeft er zijne waarneming en beſchrijving van ter boven aangehaalde plaats.

75. PH. PROPUGNATA. *Linn. Spec.* 722. p. 2474. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 188, N°. 214. De koolmeter.

SEPP. 4e D. 29e verhand. bl. 99, tab. 29, f. 6, 7, 8.

Kenteeken. De voorvleugels graauw, over dwars met 2 roestkleurige banden, met zwarte lijnen van elkander geſcheiden; die van achteren grijs, en even gelijk die van voren met een' geelachtigen rand gezoomd.

Woonplaats. Op de witte kool.

Voortteling. In September vindt men deze rupſen; in het laatst dezer maand ſpinnen zij zich in, en worden poppen, uit welke de kapellen eerst in Junij van het volgende jaar ten voorſchijn komen.

76. PH. CHENOPODIATA. *Linn. Spec.* 246. p. 2475. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 191, N°. 227. De Kajatehoutvlinder. Der Acker-Trispſpanner.

SEPP. II. D. 4e verh. bl. 15, tab. 4. KLEEMAN *Beÿt.* f. 313, tab. 37. PANZER. XVIII. tab. 24.

Kenteeken. De voorvleugels lichtgeelachtig bruin, hier en daar met graauw vermengd, aan de punt van voren eene ſmalle zwarte vlek, waarop eene lichte ſtreep volgt, gaande van den voor- tot aan den achterrand, het midden donkerbruin; de achtervleugels grijs, van achteren met een' geelachtigen band.

Woonplaats. Op het ganzevoet (*chenopodium rubrum L.*).

Voortteling. Zij legt hare eijeren in het begin van Julij op de evengemelde plant, 10—12 dagen daarna komen er de rupſen uit voort, in het begin van Augustus kruipen zij in den grond om tot pop te veranderen; blijven in die gedaante den winter over, komende de kapellen eerst in Junij des volgenden jaars daaruit ten voorſchijn.

77. PH. CENTUMNOTATA. *Linn. Spec.* 724. p. 2475. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 191, N°. 228. Der Schimmel.

SEPP. IV. D. 7, en 8e Verh. bl. 21, tab. 7, en 8.

Kenteeken. De grondkleur der voorvleugelen bruin, in het midden een' breeden witgrijzen band, met zwarte ſtreep-

ſtreepjes en trekjes geteekend, langs den buitenrand eene witte gegolfde ſtreep, voorts roestkleurige, geelachtige en witte vlekjes en ſtreepjes; de achtervleugels geelachtig grijs met een bruinachtigen rand.

Woonplaats. Op elzen.

Woonplaats. Op het Fonteinkruid. (*Potamogeton L.*)

Voortteling. De rups omtrent half Augustus volwaſſen zijnde, ſpint zich tuſſchen de bladeren in, en is den volgenden dag eene pop, uit welke de kapel nog in het laatst van dezelve maand ten voorſchijn komt.

78. PH. MIATA. *Linn. Spec.* 249, p. 2476. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 180, N°. 183. Het Bramenkrammetje. De Drienulnachtkapel.

L'ADMIRAL. *Inſ.* p. 33, tab. 32, f. 3, 4, 5. REAUMUR *Inſ.* II. p. 364, tab. 29. f. 11—13.

Kenteeken. De ſprieten draadvormig; de voorvleugels graauwachtig met drie groene banden, hier en daar met geel en bruin gemengd, en tusſchen beide eene breede bruine gegolfde ſtreep; de achtervleugels bruingeel, met eene witte gegolfde ſtreep; de onderzijde lichtgeel.

Woonplaats. Op de bramen en aardbeziën.

Voortteling. In het begin van Mei verandert de rups in eene pop, uit welke, na verloop van 15—18 dagen, de kapel ten voorſchijn komt.

79. PH. PRUNATA. *Linn. Spec.* 250. p. 2476. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 178. N°. 175. PHALÆNA. De Wortelhoutvlinder. Der Grauflügel.

SEPP. o, c., I. D. 6. St. 5e Verh. bl. 21, tab. 5, f. 6, M. f. 7, F.

Kenteeken. De voorvleugels donkergraauwachtig bruin, met twee bogtachtige wit en geelachtige ſtrepen en don-

kere en lichte vlekken; de achtervleugels grijs met vier gegolfde ſtrepen.

Woonplaats. In Julij op de aalbesſenboomen.

Voortteling. De eijeren vindt men, zoo veel ik weet, alleen op de takken en ſtammen der aalbesſen; in Junij worden de rupſen van verſcheiden grootte en ouderdom gevonden, welke kort daarna in poppen en in Julij in kapellen veranderen.

80. PH. FLUCTUATA. *Linn. Spec.* 260, p. 2479. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars. 2, p. 185, N°. 202. PHALÆNA. De gegolfde Spanrupskapel. De zwart gebandeerde Vlinder. Die Waſſerwoge.

SEPP. o. c., III. D. 24e Verh. bl. 89, tab. 24.

Kenteeken. De kop bruin, de voorvleugels geelachtig graauw, voor aan de geleding bij den kop eene zwarte vlek, en op hun midden met donkerbruine banden; de achtervleugels donker aschgraauw, met lichter ſtrepen dwars over dezelve.

Woonplaats In Mei en Junij en voorts in September op de ooftboomen.

Voortteling. De rups kruipt in den grond, om in eene pop te veranderen, deze blijft den winter over, komende de kapel daaruit in de volgende maand Mei ten voorſchijn.

Eigenſchap. De ruſtende en vliegende gedaante dezer kapellen is bijna dezelfde, daar zij zittende hunne vleugels wijduitgeſpreid houden.

81. PH. URTICATA. *Linn. Spec.* 272, p. 2484. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, N°. 299. PHALÆNA. Het Brandnetelkapelletje. *La queue Jaune.* Der Neſſelſpanner.

ROE-

ROESEL. I. D. 2e. St. bl. 553, tab. 14. SCHAEFFER *Elem. Ent.* tab. 98, f. 4.

Kenteeken. De kop en het voorlijf geel; de vier vleugels wit, de voorſte langs den voorrand met twee zwarte aderen en eene gele tusſchenruimte, de zijrand zwart, langs dezelve eene rij zwarte vlekjes, welke laatſte in verſcheidene gedaanten verder over dezelve verſpreid zijn; de achtervleugels wit geboord, met eene rij zwarte vlekjes, en voorts eenige die grooter zijn op derzelver midden.

Woonplaats. In Junij en Julij in menigte onder aan de bladeren van de groote brandnetelen.

Voortteling. De rups onthoudt zich aan de groote brandnetels, alwaar zij zich door zamenvoeging van eenige bladeren een verblijf maakt, om te overwinteren, veranderende eerst in Mei of Junij daaraanvolgende in eene pop, uit welke de kapel na verloop van 14 dagen voortkomt.

Eigenſchap. Ook deze houdt zittende hare vleugelen uitgeſpreid.

82. PH. NYMPHAEATA. *Linn. Spec.* 274, p. 2485, FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 214, N°. 316. PHALÆNA. Het Plompenkapelletje. *Phalene de la lentille d'eau.* Der Seeblumeſpanner.

Kenteeken. De vleugels aschgraauw, ruitswijze met wit gevlekt.

Woonplaats. Op de plompen, het eendekroost en op het gras op vochtige plaatſen.

83. PH. POTAMOGATA. *Linn. Spec.* 275, p. 2485, FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 213, N°. 313.

PHA-

PHALÆNA. Het Fonteinkruidskapelletje. Der Saamen krautſpinner.

REAUMUR. *Inſ.* 2, tab. 32, f. 11.

Kenteeken. De vleugels witachtig, de voorſte met olijforuine flaauwe ruitjes geteekend.

Voortteling. De rups maakt zich eene woning van aan elkander geſponnen ſtukjes fonteinkruidblad, om daarin de verandering te ondergaan.

84. PH. STRATIOTATA. *Linn. Spec.* 276, p. 2486, FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 213, N°. 314. PHALÆNA. Het Ruiterskruidkapelletje. *La Phalene griſe à lignes brunes et point noir.*

DE GEER. *Inſ.* I. tab. 37, f. 16, en 18.

Kenteeken. De vleugels van het mannetje graauw, eenigermate wit gebandeerd, de voorſte met drie zwarte ſtippen; die van het wijfje bruin.

Woonplaats. Op het Ruiterskruid (*ſtratiotes*), ook wel op de water-aloë of waterhuislook, in de ſloten aan den duinkant.

Voortteling. Geſchiedt in het water.

85. PH. LEMNATA. *Linn. Spec.* 278, p. 2486. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 215, N°. 319. PHALÆNA. *La Chenille de lentille aquatique.* Der Waſſerlinſenſpinner.

SEPP. IV. D. 20e Verh. bl. 68, tab. 20, f. a—g. REAUMUR. *Inſ.* II. tab. 12, f. 14, en 15.

Kenteeken. De vleugels wit, op ieder der voorſte een zwarte ſtip, op de achterſte met een' zwarten rand, op welken vier witte ſtippen.

Woon-

Woonplaats. Op het eendekroos en andere waterplanten.

Voortteling. Maakt van de blaadjes van het kroos een verblijf in het water, om daarin de verandering te ondergaan.

Eigenſchap. Behoort onder de kleinſte der landmeters.

86. PH. BRUMATA. *Linn. Spec.* 281, p. 2488, FABRIC. *Ent Syst.* III, pars 2, p. 190, N°. 223. PHALÆNA. Het Winterkrammetje. De Wintervlinder. *Phalene hyemnale.* Der Froſtſchmetterling.

SEPP. o. c., III. D. 4te Verh. bl. 137, tab. 41, f. 7 en 8. M. f. 9. F. KLEEMANN. *Beytr.* f. 256. tab. 31, f. 9 en 10. M. f. 11. F.

Kenteeken. De kop, het voorlijf en de rug bruinachtig graauw, de voorvleugels geelachtig graauw, met een' lichter gekleurden band, de achterſte geelachtig grijs, met eenen band die lichter is; alle zijn zij met zeer fijne zwarte aderen als doorweven en aan de zijde met eenen rand van franje omboord. — Het wijfje heeft genoegzaam geen vleugelen en kan niet vliegen, het gelijkt veel naar eene tor, en heeft in gedaante en voorkomen geene de minſte gelijkenis met het mannetje.

Woonplaats. In November vliegt deze kapel alomme, inzonderheid op de appelboomen, welke zij zeer beſchadigt.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in November aan de ſtammen der boomen, uit welke de rupſen in het voorjaar ten voorſchijn komen; in Mei volwaſſen zijnde, begeven zij zich in den grond om in eene pop te veranderen, deze blijft den geheelen zomer en herfst liggen, tot omtrent half November, wanneer de kapel ten voorſchijn komt.

87. PH.

87. PH. VARIATA. *Linn. Spec.* 801. p. 2489. De wortelhoutvlinder.

SEPP. II. D. 14e Verh. bl. 55. tab. 14.

Kenteeken. De voorvleugels wit, met drie bruine getande banden en geelachtige vlekken, die van achteren grijs, zwartachtig geaderd. Verſchillen ſomtijds in de kleur.

Woonplaats. Op de eiken.

Voortteling. De rups vindt men in September op de eiken, veranderen nog voor den winter in poppen, blijven in dien ſtaat tot den volgenden zomer, wanneer de kapellen uit dezelve voortkomen.

88. PH. SESQUISTRIATARIA. KNOCH. Beyträge zur Inſektengeſchichte 1. Stück ſ. 1, tab .1, f. 1, *Mas.* De Witband. Das weize Band.

Kenteeken. Kamvormige ſprieten; de vleugels bleek appelgroen, in het witte overgaande; bij het wijfje trekken zij in het blaauwe: door de voorſte loopen in het midden 2 witte ſtrepen; op de ondervleugels bevindt er zich ſlechts eene, die met de buitenſte der voorſte in eene lijn ſtaat; aan den binnenkant der ſtrepen is de kleur bruinachtig, bij het wijfje is dit evenwel niet zoo zigtbaar. Aan de onderzijde zijn zij alle parelkleurig en de ſtrepen zeer onduidelijk. De pooten zijn bleek roestkleurig en wit, de achterſte hebben aan de dijen 4 en de middelſte 2 dorens.

Woonplaats. Op velerlei bloemen.

89. PHALÆNA PRASINANA. *Linn. Spec.* 285. p. 2498. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 242, N°. 4. PY-

RA-

RALIS PRASINANA. De groengele Bladrollerkapel. *La chappe verte à bande.* Der Grasgrünwickler.

SEPP. o. c., II: D. IV St. 24e. Verh. bl. 95. tab. 24. f. 7, M. f. 6, en 8. F. ROESEL IV. D. 1e St. Bl. 56, tab. 10. PANZER N. XVIII, tab. 23.

Kenteeken. Onder aan den kop en het borstſtuk een weinig karmozijnrood, de voorvleugels zacht geelachtig groen, met ééne witachtige en twee flaauwe geelachtige ſchuinſche ſtrepen, ter zijde en van achteren met een rooden en geelen zoom nevens elkander; de achtervleugels geel, (bij het wijfje wit); de ſprieten rood, het lijf en de pooten wit.

Woonplaats. In Mei vliegt zij op elzen, eiken en alom op vele planten.

Voortteling. De rups maakt op een eikenblad een ſpinſel, in hetwelk zij in October tot eene pop verandert, uit welke in de maand Mei daaraanvolgende de kapel voortkomt.

90. PH. FAGANA. *Linn. Spec.* 810, p. 2498. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 243, N°. 5. PYRALIS FAGANA. De Autumnusvlinder. *La Phalene vert ondée.* Der Hageichenwickler. Der Bucherwickler.

L'ADMIRAL tab. 2, f. 1, en 2. — ROESEL. IV. D. 1e St. bl. 119, tab. 22. PANZER XVIII, tab. 22.

Kenteeken. De kop ſpits, de ſprieten, de oogen en de pooten roozenrood; de voorvleugels geelachtig groen, met ſchuinſche gele, en lichter en donkerder groene ſtrepen, en eene karmozijnrooden rand, welke van achteren nog met een wit boordſel omzet is. De achtervleugels geel, rondom wit gezoomd; het lijf geel met eenig groen langs de zijden en de randen. *Woon-*

Woonplaats. In April en Mei op de beuken, gelijk ook op velerlei veldbloemen.

Voortteling. De rups vindt men in September en October op de beukenboomen, wanneer zij zich ook inſpinnen, om in eene pop te veranderen, deze den winter overblijvende, komt de kapel in April daaraanvolgende er uit voort.

91. PH. CLORANA. *Linn. Spec.* 287, p. 2499. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 244, N°. 8. PYRALIS. De groene Wilgenſpinner. Der Klorifche Nachtfalter.

SEPP, IVe D., 13e Verh., bl. 41, tab. 41, tab. 13, a——e. ROESEL, 1e D. 2e Stuk, bl. 524, tab. 3.

Kenteeken. De kop wit; de ſprieten draadvormig; de borst en de voorvleugelen grasgroen, de laatſte aan den voorrand wit, en aan de zijden geel gezoomd; de achtervleugels wit.

Woonplaats. Op de wilgen.

Voortteling. De rups ſpint zich in tuſſchen bladen aan de toppen van wilgetakjes, en verandert daar in tot pop, uit welke het kapelletje omtrent 10 maanden (volgens ROESEL binnen 14 dagen, of 3 weken, doch waarſchijnlijk ten onregte) daarna voortkomt.

92. PH. CYNOSBANA. *Linn. Spec.* 368, p. 2514. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars. 2, p. 283, N°. 167. PYRALIS CYNOSBANA De rooze Mot. Die Rozenmotte.

DE GEER, *Inſ.*, 1, tab. 34, f. 4 et 5.

Kenteeken. Graauwachtige vleugels met witte lippen, en eene zwarte ſtip.

Woon-

Woonplaats. Op de knoppen der rozeboomen.

Eigenſchappen. De rups doorknaagt de knoppen der rozeboomen.

93. PH. POMANA *Linn. Spec.* 401, p. 2515. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 279, N°. 155. PYRALIS POMANA. De Appel- en Perenboomenkapel.

ROESEL. I. D. 2e St. bl. 549. tab. 13, F.

Kenteeken. De kop klein, vooruitſtekende; de ſprieten haarvormig; de voorvleugels donkerbruin, met ſmalle en breede ſlangs- en zaagswijze witte ſtreepjes doorweven, aan den buitenrand eene roodbruine vlek, met als goud blinkende ſtreepjes; de achtervleugels roodbruin met goudglanzige lijnen, en eenen goudgeelen rand verſierd.

Woonplaats. In Julij op appel- en pereboomen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in Julij aan de nog pas gezette appelen en peren; na acht dagen komt de rups daaruit voort, boort zich door tot in het midden der vrucht, om de aldaar zich bevindende pitten te verteren; bij de rijpwording van het ooft verlaat zij hetzelve, begeeft zich in eene reet aan den ſtam van den boom, omſpint zich aldaar met een wit taai weeffel, en blijft in hetzelve den winter over tot in Junij van het volgende jaar, wanneer zij eerst in eene pop verandert, uit welke de kapel 3 weken daarna, in Julij, ten voorſchijn komt.

94. PH. PROBOSCIDALIS. *Linn. Spec.* 331. p. 2520. FABRIC *Ent. Syst.* III. pars. 2. p. 221. N°. 343. ID. *Suppl.* p. 465. CRAMBUS PROBOSCIDEUS. De Snuitnachtkapel. Der Ruſſelkäfer.

SULZER, *Abgekurzte Gefch.* p. 162, tab. 23, f. 6. KLEEMANN, *Beiträge* I, tab. 32, f. 7 u. 8.

Kenteeken. De ſprieten regt vooruitſtekende, digt bij elkander ſtaande en langer dan de borst; de voorvleugels helderbruin, met 3 donkerbruine dwarsſtrepen, van welke de laatſte wit en zwart geſtippeld is, de achtervleugels graauw; de wijfjes zijn gewoonlijk bleeker van kleur.

Woonplaats. Op de hop.

95. PH. ROSTRALIS. *Linn. Spec.* 332. p. 2520. FABRIC. *Ent. Syſt.* III. pars 2. N°. 347. De bruine ſnuitkapel. Die Langſchnauze.

SEPP, II. D. 5e St. 2e Verh. bl. 7, tab. 2. ROESEL I. D. 2e. St. bl. 531, tab. 6. f. 5, M. f. 4, F.

Kenteeken. Voor aan den kop twee vooruitſtekende blaadjes, tusſchen welke een zeer kleine zuiger geplaatst is; de voorvleugels bruingraauw, aan de einden met een' geelgraauwen zwart geſtippelden band; de achtervleugels lichtgraauw.

Aanmerking. Deze kapellen zijn in kleur zeer verſcheiden van elkander, gelijk uit de afbeeldingen van SEPP en ROESEL gezien kan worden. De laatſte heeft dit reeds opgemerkt.

Woonplaats. Op de hop en vele andere planten.

Voortteling. Omtrent half Julij veranderen de rupſen in poppen, uit welke de kapellen binnen drie weken voortkomen.

96. PH. PALLENS. *Linn. Spec.* 107, p. 2532. FABRIC. *Ent. Syſt.* III. pars 2, p. 22, N°. 47. NOCTUA PALLENS. De kleine Rietvink.

SEPP, II. D. 4e. St., 3e Verh. bl. 11, tab. 3.

Ken-

Kenteeken. De voorvleugels geelachtig graauw, zonder eenige vlekken, dakvormig opgezet, de achterſte wit, aan den rand van de onderzijde met zwarte ſtippen.

Voortteling. Twaalf dagen, nadat de eijeren gelegd zijn, komen er de rupſen uit voort, welke omtrent 3 weken daarna zich inſpinnen en in het laatst van Julij in poppen veranderen; deze blijven onveranderd tot in Mei, wanneer de kapel daaruit ten voorſchijn treedt.

Eigenſchappen. Deze is onder de nachtkapellen, welke bij dag wel ſtil zitten, doch op de minſte verſtoring zich bewegen of wegvliegen, daarin onderſcheiden, dat zij zelfs bij aanraking, geheel onbewegelijk en als dood ſchijnt te zijn. De pop uit het ſpinſel genomen en aangeraakt wordende, beweegt zich ſterk, langdurig en in de rondte draaijende.

97. PH. SPONSA. *Linn. Spec.* 118. p. 2536. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 53. N°. 147. NOCTUA. Het karmozijnroode Weeskind. Der Brautnachtfalter.

ROESEL IV. D. 1e St. bl. 106, tab. 19. MERIAN *der rupſen begin* enz. II. D. bl. 8, N°. 14, tab. 14.

Kenteeken. De voorvleugels donkerbruin, met gele, witte, graauwe, zwarte en bruine vlekken en getande ſtrepen; die van achteren zwart, met een karmozijnroode vlek en ſtreep; de rand der vier vleugels is ſchulspwijze uitgeſneden.

Woonplaats. Op de eiken en de melilote.

Voorteeling. De rups ſpint zich een wit doorſchijnend weeffel, in hetwelk zij tot eene pop verandert, komende de kapel na verloop van 18 dagen daaruit voort.

98. PH. NUPTA. *Linn. Spec.* 119. p. 2536. FABRIC. *Ent. Syts.* III. pars 2, p. 53. N°. 148. NOCTUA. Het roode Weeskind. Die Verlobte.

SEPP, I. D. 4e St. 7e Verh. bl. 33, tab. 7, f. 6, M. f. 7, F. ROESEL. I. D. 1e St. bl. 261, tab. 15.

Kenteeken. De kop klein in evenredigheid van het lijf; de voorvleugels graauw, over de oppervlakte met eenige onregelmatige, gekromde en getande witte, lichtgraauwe en zwarte ſtrepen doortogen, in hun midden eene gele vlek, met eenen zwarten rand omtrokken; de achtervleugels karmozijnrood, met twee zwarte dwarsſtrepen, en van achteren met eenen witten geſchulpten rand.

Woonplaats. Op de gele wilg (*ſalix vitellina L.*)

Voortteling. Zij legt hare eijeren in Julij of Augustus, deze blijven den winter over tot in het volgende voorjaar, wanneer de rupſen er in het laatst van Mei uitkomen; deze tegen het einde van Junij volwaſſen zijnde, ſpinnen zich een verblijf, in hetwelk zij in 5 à 6 dagen in poppen veranderen, uit welke de kapel met het einde van Julij of begin van Augustus ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. Deze kapellen zijn in grootte en levendigheid van kleuren zeer onderſcheiden.

99. PH. PACTA. *Linn. Spec.* 120. p. 2537. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 54. N°. 149. NOCTUA. Het roode Weeskind. Der Verlobte Nachtfalter.

MERIAN o. c., III. D. bl. 38, tab. 38.

Kenteeken. De voorvleugels grijs, met gegolfde en ge-

getande lijnen; die van achteren rood met twee zwarte banden, en eenen witten zoom..

Woonplaats. Op eiken en wilgen.

Voortteling. De rups in het laatst van Junij in eene pop veranderd zijnde, komt de kapel 6 weken daarna uit dezelve voort.

100. PH. PROMISSA. *Linn. Spec.* 1006. p. 2537. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars. 2, p. 54. N° 150. NOCTUA PROMISSA.

Kenteeken. De vleugels getand, de voorſte bruin en graauw, met tandvormige ſtrepen, de achterſte roodachtig met twee zwarte banden; de rug gekamd; de borst, die grijs van kleur is, heeft een' zwarten band en gelijke zeer fijne ſtippen.

Woonplaats. Op de eiken.

101. PH. ORBONA. *Linn. Spec.* 1008. p. 2538. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 57. N°. 58. NOCTUA ORBONA. FUESZLY, *Neues Magaz. der Entomologie, Zurich* 1785, 2e band. ſ. 379. PHAL. SUBSEQUA. ESPERS. *Eulen.* ſ. 149, tab. 104. NOCT. 25, f. 1, 2, 3.

Kenteeken. De kop en het gekamde borſtſtuk leverkleurig; de op elkander liggende voorvleugels mede van die kleur, doch ook ſomtijds geelachtig graauw, roodachtig of bruin, en met eenige gegolfde zwarte ſtrepen en ſtippen geteekend, die er, als waren zij verſchoten, uitzien, aan de onderzijde hebben zij groote zwarte vlekken. De achtervleugels bleekgeel, in het midden met eene zwarte vlek en achterwaarts met bruine ſtrepen, aan deonderzijde een half maantje, en de binnenrand roodbruin. In kleur en teekening komt het wijfje met het mannetje overeen.

Woonplaats. Op velerlei planten, vooral op het vogelkruid (*Alsine media.*)

Voortteling. De rups verandert onder den grond in eene pop, uit welke de kapel zich binnen 3 a 4 weken ontwikkelt; somtijds overwinteren de rupsen, zoodat men ze dikwerf in het begin der lente bij menigte en van verschillende grootte ziet ten voorschijn komen.

102. PH. PRONUBA. *Linn. Spec.* 121. p. 2537. FABRIC *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 56. N°. 155. NOCTUA PRONUBA. Het gele Weeskind. PROSERPINA. *La Phalena hibou.* Die grosse Nachteule.

GOEDART. *Metamorph. Natural,* 1, tab. 14. L'ADMIRAL tab. 8. ROESEL. IV. D. 1e St. bl. 176, tab. 32.

Kenteeken. De voorvleugels donkergraauw met grijze vlekken, digt aan het einde met een' overdwarschen zwarten band; de achtervleugels, welke in plooijen zamengevouwen worden, okergeel, van achteren met een' zwarten band, welke, met die op de voorste, in eene rigting voortloopt.

Aanmerking. Bij deze kapellen is de kleur ook zeer verscheiden, wordende er gevonden, die donkerder en lichter bruin zijn, gelijk dit uit de afbeeldingen van ROESEL met die van L'ADMIRAL vergeleken, blijkt.

Woonplaats. In Junij op verscheiden bloemen en planten.

Voortteling. De rups kruipt in October in den grond, vormt er zich een verblijf om te overwinteren, in het begin van April verandert zij in eene pop, uit welke de kapel in het begin van Junij voortkomt.

803. PH. LUNARIS. *Linn. Spec.* 1021. p. 2540.

FA-

FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 63. N°; 178. NOCTUA. Het grijze Weeskind.

SEPP, IV. D. 35 en 36e Verh. bl. 119, tab, 35 en 36.

Kenteeken. De ſprieten bruin, aan de punt wit; de voorvleugels bruingrijs, met drie graauwe ſtrepen, van welke die aan de buitenzijde getand, langs den zijrand eene bruingele ſtreep, met eene rij zwarte ſtippen daar nevens; de achtervleugels aan de geleding aschgraauw, naar de buitenzijde bruin.

Woonplaats. Op de eiken.

Voortteling. De volwasſen rups ſpint zich in het laatst van Augustus onder den grond in, en verandert eenige dagen daarna in eene pop, uit welke de kapel 9 maanden daarna, in het het laatst van Mei ten voorſchijn komt.

104. PH. FRAXINI. *Linn. Spec.* 125. p. 2540. FABRIC. *Ent Syst.* III. pars 2, p. 55. N°. 152. NOCTUA. Het blaauwe Weeskind. *La Likenée bleue.* Das blaue Ordensband.

L'ADMIRAL tab. 25. SEPP. o. c., I. D. 4. St. 18, 20, Verh. bl. 73, tab. 18, 19 en 20. ROESEL. IV. D. 1. St. bl. 152. f. 1.

Kenteekens. De voorvleugels helder blaauwachtig graauw, met vele zaags- en golfswijze, donkergraauwe, zwarte, geelachtige trekken en witte vlekken; de achtervleugels zwart, op hun midden met een' breeden, lichtblaauwen rand, en van achteren met een' witten getanden zoom, welke door een' ſmallen blaauwen van het zwart des vleugels geſcheiden wordt.

Woonplaats. In September op verſcheiden planten en bloemen.

Voortteling. De door het wijfje in September en October gelegde eijeren blijven tot in het laatst van Mei van een volgend jaar onveranderd, wanneer de rupſen er uitkomen, deze ſpinnen zich omtrent het midden van Junij in, om te verpoppen, hetwelk in 6 dagen geſchiedt, komende de kapel in het laatst van Augustus of begin van September ten voorſchijn.

105. PH. PLECTA. *Linn. Spec.* 157. p. 2542. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 65. N°. 182. NOCTUA. De Hairbos. Der Geigenbogennachtfalter.

SEPP, IV. D. 28e Verh. bl. 95, tab. 28. KLEEMANN. *Beytr.* enz. f. 189, tab. 23.

Kentceken. De kop en de kraag achter denzelven okergeel; de ſprieten bruin; de voorvleugels donkerbruin, aan den voorrand bij de inleding eene gele ſtreep, gaande tot het midden des vleugels: digt bij deze vindt men eene witte ſtip, benevens een wit half maantje; de achtervleugels grijs, geelachtig gezoomd.

Woonplaats. In Mei en Augustus op de zuring.

Voortteling. In Junij legt zij hare eijeren, uit welke de rupſen 8—10 dagen daarna uitkomen; in Augustus volwaſſen, begeven zij zich in den grond, om tot poppen te veranderen, uit welke de kapellen omtrent 14 dagen daarna uitkomen.

106. PH. NUN. ATRUM. *Linn. Spec.* 1031. p. 2542. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 66. N°. 185. De Nunvlinder. Die Klebekrauteule.

SEPP, o. c. III. D. 40e Verh. bl. 133, tab. 40, f. 7, M f. 8, F.

Kentceken. De ſprieten bij het mannetje gepluimd, bij het

het wijfje draadvormig; de vleugels rosgraauw, de voorſte met ſtreepjes en vlekjes van lichter kleur, en zwarte ſtippen aan den voorrand en aan het gelid, op het midden eene zwarte figuur, veel gelijkende naar de hebreeuwſche letter 7, de achtervleugels glad, en even als de voorſte met eenen geblokten zoom omgeven.

Woonplaats. In het laatst van Maart en in April op verſcheiden planten.

Voortteling. In Junij vertoont de rups zich op de brandnetelen, omtrent het laatst van Julij verandert zij in eene pop; uit welke de kapel niet voor het laatst van Maart of het begin van April des volgenden jaars ten voorſchijn komt.

107. PH. BRASSICAE. *Linn. Spec.* 163. p. 2542. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 67, N°. 189. NOCTUA. De Nachtkapel van de kool. De Geelſtreepvlinder. Die Kohleule.

SEPP, II. D. 4e St. 1e Verh, bl, 1, tab, 1, ROESEL I, D, 2e St, bl, 335, tab. 29 GOEDAERT, III, tab, F.

Kenteeken. De voorvleugels geelachtig bruin, met graauwe, zwarte, gele en witte ſtreepjes en vlekjes geteekend, in hun midden een witte met zwart gezoomde vlek; de achtervleugels donkerbruin.

Woonplaats. In Junij op de kool, tabak, kleine gele plompen, en op verſcheiden bloemen.

Voortteling. Zij legt in Junij hare eijeren aan de onderzijde der koolbladeren, de daaruit voortkomende rupſen volwaſſen zijnde, kruipen in den grond, veranderen zonder eenig ſpinſel te maken binnen 14 dagen in eene pop, welke den geheelen winter overblijft, en uit welke de kapel eerst in Januarij daaraanvolgende voortkomt.

108. PH. RETUSA. *Linn. Spec.* 193. p. 2544. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 62, N°. 174. NOCTUA. De ſtompvleugelige Nachtkapel. De Heremiet.

SEPP, III, D, 39e verh, bl, 129, tab, 39.

Kenteeken. De vleugels geelachtig bruin, de voorſte met vijf dwarsſtrepen en ronde, langwerpige en halfronde kringen verſierd; de achterſte effen bruin, geelachtig gezoomd.

Woonplaats. In Julij op verſcheiden veldbloemen.

Voortteling. In Junij onthoudt zich de rups op de wilgeboomen, aan de toppen der takjes, van welke zij de bladeren tot haar verblijf zamenſpint; om de verandering in eene pop te ondergaan, kruipt zij omtrent half Junij in den grond, komende de kapel vier weken daarna uit dezelve voort.

109. PH. ARUNDINIS. *Linn. Spec.* 1051, p. 2546. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 30, N°. 71. NOCTUA. De Rietboorder.

SEPP, IV, D, 20e Verh, bl, 65, tab, 20, f, 7, M, f, 6, F. VON SCHEVEN *im Naturforſcher* XI, ſ, 30, tab, 3, f, 1, 2, 3, 4.

Kenteeken. De voorvleugels bruinachtig graauw, aan de buitenzijde een' donkerder band en geelachtig graauw gezoomd; op ieder derzelve twee witte ſtippen; de achtervleugels zijn een weinig lichter en bijna eenkleurig.

Woonplaats. Op het riet (*Phalaris arundinacea L.*)

Voortteling. Zij legt hare eijeren in April, uit welke de rups nog in dezelfde maand uitkomt, deze boordt in Julij eene opening in den ſtengel van het riet, door welke zij binnen denzelven komt, zich met het merg voedt

en

en tot eene pop verandert, uit welke de kapel omtrent half Augustus ten voorſchijn komt.

110. PH. TRAPEZINA *Linn. Spec.* 99, p. 2547. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 44, N°. 117. NOCTUA. De geruite Nachtkapel. De Hyena. Der Tischfleck.

SEPP, III, D, 46e Verh, bl. 155, tab, 46.

Kenteeken. De voorvleugels bleekgeel, met een' breeden donkerder band, in het midden eene zwarte ſtip, en aan weêrszijde witte en zwarte ſtrepen; de bruinachtige zijrand zwart geſtipt; de achtervleugels donkerbruin met gele randen.

Woonplaats. Op velerlei bloemen.

Voortteling. De rupſen half Junij volwasſen zijnde, ſpinnen zich tusſchen de bladeren der wilgen in, om tot poppen te veranderen; reeds half Julij komen de kapellen uit dezelve voort.

Eigenſchappen. Deze rupſen vreten elkanderen, en ook andere ſoorten, op de roofzuchtigſte wijze. SEPP, ter aangehaalde plaatſe, en de *Koorheer* MEIJER in FUESZLY, *Magazin der Entomologie*, II band, ſ. 12, hebben zulks in hunne waarnemingen megegedeeld.

111. PH. MUNDA. *Linn. Spec.* 1065. p. 2548. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 48. N°. 129. NOCTUA. De zwarte Stipvlinder.

SEPP. III. D. 38e Verh. bl. 127, tab. 38.

Kenteeken. De voorvleugels bruingraauw, digt aan den rand eene roodgele ſtreep, en op hun midden met bruinroode ronde en langwerpige figuren, in eene van welken eene zwar-

zwarte ſtip; de achtervleugels grijs, met een' geelachtigen zoom.

Woonplaats. In September achter de ſchors der wilgeboomen.

Voortteling. De volwasſen rups maakt in het laatst van Junij zich een ſpinſel, verandert daarin tot eene pop omtrent half Augustus, uit welke de kapel zes weken daarna voortkomt.

112. PH. GRACILIS. *Linn. Spec.* 1068. p. 2548. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars. 2 p. 48. N°. 132. NOCTUA. De roode en grijze Vlinder.

SEPP, II. D. 4e St. 5e Verh. bl. 19, tab. 5, f. 7, M. f. 6. F.

Kenteeken. De voorvleugels donkergrijs, in hun midden met een roodachtige vlek, binnen eene zwarte en witte ſtreep beſloten; aan de einden eene zwarte en witte ſtreep, waarnevens zwarte ſtippen; de achtervleugels wit, naar achteren roodachtig, in de breedte geaderd.

Woonplaats. In April op verſcheiden bloemen.

Voortteling. De rups omtrent half Junij volwasſen zijnde, kruipt in den grond om in eene pop te veranderen, deze blijft tot in het laatst van Maart of begin van April in dien ſtaat, als wanneer de kapel uit dezelve voortkomt.

113. PH. TRIQUETRA. *Linn. Spec.* 1080; p. 2551. FABRIC. *Ent Syst.* III. pars 2, p. 34. N°. 86. De Driehoeksnachtkapel.

HYBNER, BEYTRÄGE 3, tab. 2, f. F.

Kenteeken. De rug glad; neêrhangende aschgraauwe vleugels, met 4 bruine vlekken, van welke de middelste groot, driehoekig en zwart is, achter welke drie andere lig-

liggen, welke bruin van kleur zijn en bijna in elkander loopen; de achtervleugels geelachtig, van welke de band van het grondſtuk en de achterſte zoom donkerbruin zijn.

114. PH. QUADRA. *Linn. Spec.* 114. p. 2553. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 24. N°. 54. NOCTUA. De Vierkantvlek. De Viervlekvlinder. *La Phalene Jaune à quatre points.* Der Vierpunkt.

SEPP. o. c., III. D. 6e Ver. bl. 21. tab. 6, f. 7, en 8. M. f. 5 en 6. F. ROESEL. I. D. 1e St. bl, 273, tab. 17, F. PANZER XVIII. tab. 23, M. welke door hem voor de P. N. DEPLANA. *Linn. Spec.* 987. p. 2538, gehouden wordt. tab. 24. F.

Kenteeken. Het mannetje grijze voorvleugels, aan het gewricht geel, de achtervleugels flaauw okergeel. Het wijfje heeft de vleugels helder okergeel, op ieder der voorſte twee zwarte vlekjes.

Woonplaats. In Julij in en langs de bosſchen, aan het dorre hout en aan lindenboomen.

Voortteling. De rups ſpint zich in het laatst van Junij of de eerſte dagen van Julij in, om tot eene pop te veranderen, en omtrent de helft van die maand komt de kapel er reeds uit ten voorſchijn.

115. PH. COMPLANA. *Linn. Spec.* 115. p. 2553. FABRIC. *Ent Syst.* III. pars 2, p. 24. N°. 53. NOCTUA. De gladde Vlinder. Der Flachflügeligenachtfalter.

SEPP, IV. D. 16e Verh. bl. 53, tab. 16.

Kenteeken. De voorvleugels bruin loodkleurig met een' gelen rand; de achterſte grijsachtig met een' gelen zoom.

Woon-

Woonplaats. Op de eiken en duinrozen.

Voortteling. De rups ſpint zich in tusſchen eenige blaadjes, verandert daarin tot pop, uit welke de kapel 14 dagen daarna voortkomt.

116. PH. CHRYSITIS. *Linn. Spec.* 126. p. 2554. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 76. N° 220. NOCTUA. Het koperwiekje, Koperkapelletje, de Goudvlinder. *Le volant doré, Phalene à bandes dorées.* Die Goldeule. Der Kupferflügel.

SEPP, o. c., I. D. 5e St. bl. 7. tab. 1, f. 11, M. f. 12, F. PANZER XVIII, tab. 23.

Kenteeken. De voorvleugels geelkoperkleurig, aan de voor- en achterrand met eene groote en kleine vlek; de achtervleugels paarschachtig grijs.

Woonplaats. In Julij op de hondsnetel (*Galeopſis*).

Voortteling. Vier weken na het uitkomen der rups, verandert zij in eene pop, uit welke, na verloop van 14 dagen, de kapel voortkomt.

117. PH. GAMMA. *Linn. Spec.* 127. p. 2555. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 79. N°. 228, NOCNUA. Het griekſche Letterbeestje. De Gammavlinder. *Le Lambda.* Die Gammaeule.

SEPP, IV. D. 5e S. 1e Verh. bl. 3, tab. 1, f. 6, M. f. 5, F. ROESEL 1, D. 2e, bl. 487, tab. 5.

Kenteeken. De voorvleugels zijn met vele figuren van onderſcheiden gedaante, en bruine, graauwe, zwarte en geelachtige kleuren bezet, het naamsteeken dezer kapel, eene witte griekſche gamma, ſtaat op eene zwartachtige vlek op het midden van dezelve; de achtervleugels okergeel, aan den buitenrand bruin.

Woon-

Woonplaats. Reeds vroeg in het voorjaar op distelen, klisfen enz.

Voortteling. Zij legt hare eijeren op de onderzijde van de bladeren van distelen, klisfen, kaasjeskruid, enz. De uit dezelve voortgekomen rupfen bereiken binnen omtrent drie weken haren volkomen wasdom, fpinnen zich dan in, en veranderen in weinig dagen in poppen, uit welke de kapellen binnen drie weken ten voorfchijn komen.

Aanmerking. De Heer SEPP maakt nog melding van eene andere foort van Gammavlinder, alleen daarin van de bovengemelde verfchillende, dat hij aanmerkelijk kleiner is, en niet als pop, maar als rups den winter overblijft.

118. PH. FESTUCÆ. *Linn. Spec.* 131. p. 257. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2. p. 78. N°. 225. NOCTUA. Het Zilvervlekje. *Phalene dorée à taches argentées.* Die Schwingeleule.

KLEEMANN. *Beytr.* f. 251, tab. 30, A. PANZER XVIII, tab. 19.

Kenteeken. De grondkleur der voorvleugelen kaneelkleurig, met eenen roodachtiggraauwen rand omgeven, en vele goudkleurige grootere en kleinere verfpreide vlekken, benevens drie zilverkleurige, bijna op het midden der vleugelen geplaatst; de achtervleugels roestkleurig, met een geelachtigen rand.

Woonplaats. Op verfcheiden bloemen.

119. PH. METICULOSA. *Linn. Spec.* 132, p. 2557. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 83, N°. 242. NOCTUA. De vreesachtige Nachtkapel. De Agaatvlinder. *La Meticuleufe.* Die Scheueule.

SEPP,

SEPP, I. D. 4e St. 2te Verh. bl. 85, tab. 21, f. 7, M. f. 5, F. ROESEL IV. D. 1e St. bl. 51, tab. 9.

Kenteeken. De vleugels gekarteld, de voorſte aan het gewricht langs den buitenrand roodachtig, met een' bruinen driehoek, en voorts met vlekken en kronkelige ſtrepen, van koperroode, gele en bruine kleuren verſierd; de achterſte graauwachtig wit, met eenen geelachtigen rand.

Woonplaats. In Julij en Augustus op de ſcheerling, brandnetel, bingelkruid en muurbloemen.

Voortteling. In April legt zij hare eijeren op de ſcheerling, uit welke de rupſen in het begin van Mei voortkomen; omtrent half Junij veranderen zij in poppen, uit welke ruim vier weken daarna de kapel ten voorſchijn komt. Bij het mannetje is het uiteinde van het lijf gepluimd.

120. PH. PSI. *Linn. Spec.* 135. p. 2559. FABRIC. *Ent Syst.* III. pars 2, p. 105, N°. 315. NOCTUA. De Peiltjesuil. De Pſivlinder. *La Phalene de l'Abricotier.* Das Griechiſche Pſi.

SEPP, II. D. 4e St, 22e Verh. bl. 87, tab. 82, f. 8, M. f. 9, F. ROESEL, I. D. 1e St. tab. 7? PANZER XVIII. tab. 23. Onnaauwkeurig.

Kenteeken. De voorvleugels rosachtig graauw, van de geleding tot omtrent het midden van den vleugel, loopt eene zwarte getakte ſtreep, die in drie punten eindigt, achter deze, digt aan den voorſten rand bevindt zich een zwart teeken, eenigzins de gedaante hebbende van de Griekſche letter Psi ψ, onder deze is eene kromme getande zwarte en witte lijn, die het doet voorkomen

als

als of er een kortere vleugel op een' langeren over elkander lag; dwars over deze lijnen zijn dezelve door twee ſmallere zwarte doorsneden, van welke de eene eenigermaten de gedaante van eenen pijl vertoont; de buitenrand is geelachtig graauw, met zwarte driehoekige ſtippen; de achtervleugels geelachtig, met bruine aderen als doorweven, aan den achterrand golfswijze met zwarte vlekjes geteekend.

Woonplaats. In Mei op de wilgen en verſcheiden vruchtboomen.

Voortteling. In het laatst van Mei of het begin van Junij vindt men de eijeren op wilgenbladeren, gelijk ook op die van verſcheiden vruchtboomen; omtrent het midden van Julij komen de rupſen uit, zijn in het midden van October volwaſſen, knagen in een ſtuk hout eene holte, welke zij, met hun ſpinſel bedekkende, alzoo tot een winterverblijf vervaardigen, om in hetzelve tot poppen te veranderen, uit welke de kapellen in het laatst van Mei voortkomen.

121. PH. ACERIS. *Linn. Spec.* 137, p. 2560. FABRIC. *Ent Syst.* III, pars 2, p. 207, N°. 322. NOCTUA. De Ahornboomskapel. Het bonte Schaapje. Die Ahorneule.

SEPP, o. c., III. D. 16e Verh. p. 61, tab. 16. KLEEMANN *Beytrage* f. 149, tab. 17, f. 5.

Kenteeken. De grondkleur der voorvleugelen blaauwachtig grijs, met vele bruin- en zwartachtige vlekken, gekronkelde en getande lijnen en ſtrepen geteekend; de achtervleugels witachtig bruin geaderd en gevlekt.

Woonplaats. In Mei en Junij op de ahorn-, paarde-, kastanje- en okkernotenboomen.

Voortteling. In September ſpinnen de rupſen zich in een blad, zoo om te verpoppen, als om voor den winter een verblijf te hebben, komende de kapel niet eerder dan in Mei en Junij uit de pop voort.

122. PH. MEGALOCEPHALA. *Linn. Spec.* 1122, p. 2560. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars. 2, p. 108. N°. 325. NOCTUA. De Schilddrager. Die Weideneule.

SEPP, III, D. 2e Verh. bl. 33, tab. 9.

Kentecken. De voorvleugels donkergraauw, met vele geel- en zwartachtige gekronkelde ſtrepen, en in hun midden eene geelachtige eironde vlek, langs de zijranden zwart geſtipt; de achtervleugels lichtgrijs, met een' witten gegolfden rand.

Woonplaats. In Julij op wilgen en vele planten.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan de onderzijde der wilgenbladeren, uit welke de rupſen ſpoedig voortkomen; deze in Augustus of September volwaſſen zijnde, knagen in oud hout eene holte, om daarin tot pop te veranderen en den winter niet alleen, maar ook een gedeelte van den zomer door te brengen, komende de kapel eerst in het laatst van Junij uit de pop voort.

123. PH. APRILINA. *Linn. Spec.* 1138, p. 2561. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 306, N°. 102. NOCTUA. De Diana. De Aprilſche Nachtkapel. Der Aprilnachtfalter.

SEPP. II. D. 20 en 21e Verh. bl. 79, tab. 20 en 21. ROESEL. III. D. 1e St. bl. 207, tab. 39, f. 4. PANZER XVIII. tab. 21.

Kenteeken. De voorvleugels groen, met velerhande verſcheidenlijk gevormde zwarte en wit bezoomde vlekken,

ken, langs den zijrand eene rij driekantige zwarte ſtippen; de achtervleugels donkergraauw, aan de geleding okergeel, den achterrand als wit geborduurd, en graauw geelachtig gezoomd.

Woonplaats. Op de eiken.

Voortteling. Zij legt hare eijeren omtrent het midden van September, deze blijven den winter over, komende de rupſen niet dan in het midden van April des volgenden jaars uit, deze in het laatst van Mei tot poppen veranderd zijnde, komen er de kapellen in het midden van September er uit voort.

124. PH. PERSICARIÆ. *Linn. Spec.* 142, p. 2562. FABRIC. *Ent. Syſt.* III, pars 2, p. 111, N°. 335. NOCTUA. De Perſikkruiduil. De basterd Hoornrups. *L'omicron geographique.* Die Flohkrauteule.

SEPP, II. D. 4e St. 10e Verh. bl. 39, tab. 10. ROESEL. I. D. 2e St. bl. 340, tab. 30.

Kenteeken. Donkerbruine glanzige voorvleugels, met purperen weêrſchijn, eenige okergele vlekjes, dwarsſtrepen en op hun midden eene gele vlek met eenen witten rand; de achtervleugels aan de geleding geelachtig graauw, naar het einde bruinachtig met een' gelen rand.

Woonplaats. In Mei op verſcheiden bloemen.

Voortteling. Binnen 14 dagen komen de rupſen uit de eijeren, ruim 8 weken daarna volwaſſen zijnde, kruipen zij in den grond, maken een ſpinſel om in het laatst van Julij tot poppen te veranderen, en voorts in te overwinteren, komende de kapellen eerst in Mei van het volgende jaar ten voorſchijn.

125. PH. LUDIFICA. *Linn. Spec.* 143. p. 2562.

FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 102, N°. 305. NOCTUA. De vlinder Orion. Die Eichbaumeule.

SEPP, I. D. 4e St. 9e Verh. bl. 41, tab. 9, f. 7, M. f. 8, F.

Kenteeken. De voorvleugels groen, onregelmatig zwart gevlekt, de zijrand met witte en zwarte vierkante blokjes; de achtervleugels aan de geleding geelachtig grijs, naar het einde zwart, de rand aan de zijden met witte grootere en kleinere vierhoekige blokjes.

Woonplaats. In Julij en Augustus op eiken- en beukenboomen.

126. PH. TRIDENS. *Linn. Spec.* 1130. p. 2563. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 105, N°. 314. De Drietand. *Le Phalene de l'Aubepine.* Der Abrikosenеule.

SEPP, IV. D. 4e Verh. bl. 11, tab. 4. ROEZEL I.D. 1e St. bl. 227, tab. 8. PANZER XVIII. tab. 24.

Kenteeken. De grondkleur der bovenvleugels geelachtig graauw, op hun midden eene zwarte figuur, een' drietand gelijkende, en voorts andere, die takkig zijn; dwars over dezelve loopt een zwarte lijn, welke het doet ſchijnen, als of er twee vleugelen, de eene korter dan de andere, op elkander lagen, de buitenrand geelachtig met eene dubbelde rij zwarte ſtippen; de achtervleugels geel, aan den achterrand met zwarte ſtippen.

Aanmerking. Bij het eerſte aanzien zoude men het ligtelijk daarvoor houden, als of deze kapel met de *Pſi*, hier voor vermeld, eene en dezelfde ware: dit evenwel is zoo niet, zijnde dezelve twee ſoorten, welke uit twee verſcheiden rupſen voortkomen, gelijk dit uit vergelijking van de rupſen bij SEPP ter aangehaalde plaatſen blijken kan.

Woon-

Woonplaats. In Junij en Julij op de abrikoosboomen en verſcheiden planten.

Voortteling. De rups in October volwasſen zijnde, maakt zich een ſpinſel, hetwelk zij doorgaans tegen een' boom of een ſtuk hout plaatst, om daarin de verandering tot eene pop te ondergaan, komende de kapel niet voor Junij of Julij des volgenden Jaars teu voorſchijn.

127. PH. AFFINIS. *Linn. Spec.* 144. p. 2563. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 87, N°. 258. NOCTUA. De Paarſtip. De Bloedverwant. Der Italiäniſche Anverwandte.

SEPP, IV. D. 3e verh. bl. 9, tab. 3.

Kenteeken. De voorvleugels bij ſommige zwartachtig, bij andere rosachtigbruin, met kromme zwarte en rosſe ſtrepen, aan den hoek van den binnenrand een dubbeld zwart vlekje; de achtervleugels zwart met eenen geelen rand.

Woonplaats. In Mei op olmenboomen.

Voortteling. De rups ſpint zich in tusſchen twee bladeren, en verandert daarin tot pop omtrent half Junij, uit welke de kapel vier weken daarna ten voorſchijn komt.

128. PH. LINARIÆ. *Linn. Spec.* 1132, p. 2564. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 92, N°. 274. NOCTUA. De geſtippelde Nachtkapel.

SEPP, IV. D. 10e Verh. bl. 29, tab. 10, f. 1——8.

Kenteeken. De kop van voren wit; de borst grijs, vooraan wit, langs de zijden met een' zwarten rand; de vleugels ros en grijs gemengeld, met eene roodbruine

ſtreep dwars over dezelve; op ieder der voorſte een rood ſtipje; de achterſte graauwgeel, donkerder gezoomd.

Woonplaats. Op het vlaskruid of leeuwenbek (*Antirrhinum linaria*).

Voortteling. De rups in September volwasſen zijnde, ſpint zich, even gelijk de dagvlinders, aan het einde vast met een' draad dwars over het lijf, en wordt eene pop, uit welke 14 dagen daarna de kapel voortkomt.

129. PH. UMBRATICA. *Linn. Spec.* 150. p. 2564. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 122, N°. 368. NOCTUA. De Huikdrager. De gedekte Nachtkapel. De graauwe Monnik. Die Kappeneule.

SEPP, III. D. 25e Verh. bl. 93, tab. 25, ROESEL I. D. 2e St. bl. 320, tab. 25.

Kenteeken. De voorvleugels grijs gerand, in hun midden donkerbruin, aan de beide einden geel graauwachtig, met witachtige ribben; de achtervleugels graauw, naar het einde bruin, met eenen lichtgrijzen rand.

Woonplaats. In Junij op verſcheiden bloemen.

Voortteling. Omtrent 8 dagen nadat de eijeren gelegd zijn, komen de rupſen in het begin van Julij uit, kruipen nog in dezelfde maand in den grond, maken zich eene holte om te verpoppen, terwijl de kapel eerst in Junij van het volgende jaar uitkomt.

130. PH. VERBASCI. *Linn. Spec.* 153, p. 2566. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 120, N°. 363. NOCTUA. De Wollekruitsnachtkapel. De Kuifvlinder. *La striée du verbascum.* Die Wollekrauteule.

SEPP, III. D. 15e Verh. bl. 57, tab. 15, ROESEL, I. D. 4e St. bl. 320, tab. 25.

Ken-

Kenteeken. Achter den kop is een halskraag, beſtaande uit zeer fijne haartjes, die de kapel voorwaarts opzetten, en achterwaarts nederleggen kan, het onderſte gedeelte van denzelven is lichter graauw dan het bovenſte, en van elkanderen door eene zwarte ſtreep afgeſcheiden; de grondkleur der vleugelen, die getand zijn, is glanzig graauw; de voorſte met bruine ſtrepen geteekend; de achterſte aan de geleding lichtgraauw, naar den rand donkerder.

Woonplaats. In Mei op het wollekruid en vele bloemen.

Voortteling. De rups omtrent de helft der maand Julij volwasſen zijnde, begeeft zich in den grond, en vervaardigt zich een ſpinſel, in hetwelk zij in het laatst van dezelfde maand de verandering tot pop ondergaat; deze blijft den winter over in dien ſtaat, komende de kapel eerst in Mei des volgenden jaars uit dezelve ten voorſchijn.

131. PH. OR. *Linn. Spec.* 1147, p. 2568. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 86, N°. 253. NOCTUA. De Orvlinder.

SEPP, IV. D. 42e Verh. bl. 141, tab. 42.

Kenteeken. De voorvleugels grijs, met zeer vele zwartachtige gegolfde ſtrepen geteekend, op derzelver midden eene onregelmatige geelachtig grijze vlek; de achtervleugels geelachtig en graauw; alle met een' rand van franje.

Woonplaats. Op de abeelen. Is zeldzaam.

Voortteling. De rups ſpint zich in Augustus tusſchen twee bladeren van den abeelboom in, om tot pop te veranderen, uit welke de kapel eerst negen maanden

daarna, te weten in Junij des volgenden Jaars, ten voorſchijn komt.

132. PH. RUFICOLLIS. *Linn. Spec.* 1149. p. 2568. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 86. N°. 255. NOCTUA RUFICOLLIS. De roshalzige Nachtkapel.

ESPER o. c., IV. St.... tab. 40, f. 4.

Kenteeken. De vleugels donker aschgraauw, met twee nog donkerder banden geteekend; de borst van voren bruin.

Woonplaats. Op de eikenboomen.

133. PH. OXYACANTHAE. *Linn. Spec.* 165. p. 2569. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 93. N°. 277. De Hoogſtaart. De Groenvlakvlinder. *L'Aubepiniere.* Die Weissdorneule. Die Hochſchwanzeule.

SEPP, III. D. 13e Verh. bl. 49, tab. 15. ROESEL I. D. 2e St. bl. 351, tab. 33.

Kenteeken. De vleugels aan de randen golfachtig uitgeſneden, de voorſte donkerbruin, met groene, vleeschkleurige en geelachtige vlekken en ſtrepen, behalve nog vele fijne groene ſtipjes en ſtreepjes, aan den buitenrand eene groene dwarsſtreep, en aan den achterrand eene witte figuur, in de gedaante van een half maantje; de achtervleugels bruin, ſomtijds geelachtig graauw.

Woonplaats. In October op de berberis, enz.

Voortteling. De rupſen komen in Mei uit de eijeren, tegen het midden van Junij volwaſſen zijnde, kruipen zij in den grond, maken daarin een vast verblijf, in hetwelk zij ſoms eerst na verloop van 7 weken tot poppen veranderen, uit welke de kapellen omtrent half October voortkomen. Somtijds blijven de poppen den winter overliggen.

PH.

134. Ph. MYRTILLI. *Linn. Spec.* 167, p. 2570. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 126, N°. 379. NOCTUA. De roodbonte Heidevlinder. Die Sumpfheideeule.

SEPP, III. D. 29e Verh. bl. 103, tab. 29, f. 4, M. f. 5, F. ROEZEL IV. D. 1e St. bl. 63, tab. 11.

Kenteeken. De voorvleugels bruinrood, met goudgele en witte gekronkelde zeer fijne ſtrepen en vlekken geteekend, de buitenrand met gele en graauwe vierkante blokjes; de achtervleugels donkerbruin, op hun midden met eene hooggele vlek en eenen lichtgelen rand.

Woonplaats. In het laatst van Julij en Augustus op de heide.

Voortteling. De volwasſen rups ſpint in het begin van Julij eenige heideblaadjes bij elkander om er de verandering tot pop in te ondergaan, uit welke de kapel nog in het laatst van dezelfde maand ten voorſchijn komt.

135. Ph. OLERACEA. *Linn. Spec.* 171, p. 2571. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 99, N°. 295. NOCTUA. De Kruiſemuntvlinder. De Slaworm. Die Krauteule. Der Wurzelnager.

SEPP, III. D. 14e Verh. bl. 53, tab. 14. ROEZEL I. D. 2e St. bl. 349, tab. 32. ADMIRAL. tab. 7.

Kenteeken. De voorvleugels roodachtig bruin, op ieder een oranjegeel vlekje, en digt aan den uitgetanden buitenrand eene witte gekronkelde lijn; de achtervleugels geelgraauw, met een' grijzen rand.

Woonplaats. In het laatst van Junij op de kool, ſalade en andere gewasſen.

Voortteling. De rups in het laatst van Augustus vol-

wasſen zijnde, begeeft zich in het begin van September in den grond om tot eene pop te veranderen; deze blijft den winter over tot in het laatst van Junij des volgenden jaars, wanneer de kapel daaruit voortkomt.

136. PH. PISI. *Linn. Spec.* 172, p. 2572. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 93, N°. 275. NOCTUA. De Erwtenvlinder. Der Erbſennachtfalter.

SEPP, IV. D. 46e Verh. bl. 185, tab. 46. ROEZEL I. D. 2e St. bl. 425, tab. 52.

Kenteeken. De voorvleugels roodbruin, digt aan den buitenrand eene afgebroken gekronkelde witte lijn, voorts zijn over dezelve vele vlekken van verſcheidene gedaante verſpreid; de achtervleugels geelachtig grijs, met eenen lichtgelen rand.

Woonplaats. Op de erwten, zuring, ridderſporen, gras, enz.

Voortteling. Kort nadat zij hare eijeren gelegd heeft, komen de rupſen, die eerst groen zijn, doch naderhand bruin worden, uit: in September kruipen zij in den grond en veranderen in poppen, uit welke de kapel omtrent half Mei van het volgende jaar ten voorſchijn komt.

137 S. ATRIPLICIS. *Linn. Spec.* 173, p. 2572. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 95, N°. 282. NOCTUA. De Meldevlinder. Der Meldennachtfalter.

SEPP, IV. D. 27e Verh. p. 93, tab. 27. ROEZEL I. D. 1e St. bl. 350, tab. 31.

Kenteeken. De kop, de pooten en de grondkleur der voorvleugelen violetbruin, in hun midden eene hoekige gele vlek, omringd met vele geelgroene paarschachtige vlek-

vlekken en gekronkelde ſtrepen; de achtervleugels bruinachtig graauw, geel gezoomd; de ſprieten geel.

Woonplaats. Op de zuring.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in Augustus, de daaruit voortgekomen rupſen kruipen in het laatst van September in den grond, veranderen daarin tot poppen en blijven den winter over tot in het laatst van Mei, wanneer de kapellen daaruit ten voorſchijn komen.

138. PH. TRIPLACIA. *Linn. Spec.* 175, p. 2573. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 117, N°. 354. NOCTUA: Het Brandnetelkapje. *Phalene à lunettes.* Die Brillenphalene. Der Dreyhokker.

SEPP, I. D. 4e St. 24e Verh. bl. 97, tab. 24. ROEZEL I. D. 2e St. bl. 155, tab. 34. PANZER XVIII, tab. 22.

Kenteeken. Deze kapel heeft achter den kop eene verhevene harige gele wrong, bijna in de gedaante van een kapje, hetwelk voorwaarts opgerigt is; de grondkleur der voorvleugelen is donkergraauw, zeer fijn gemarmerd en met roodachtigbruine, okergele en donkere dwarsſtrepen en figuren verſierd; de achtervleugels zijn aan de geleding okergeel, naar de buitenzijde donkerder, en met eenen graauwen rand geboord.

Woonplaats. In Julij op de brandnetelen, de hop enz.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan de onderzijde van de brandnetelbladeren, in de laatſte helft van Mei komen er de rupſen uit voort, in het laatst van Junij ſpinnen zij zich tusſchen eenige bladeren in, veranderen weinig dagen daarna in poppen, uit welke de kapellen in Julij voortkomen.

139. PH. FUMOSA. *Linn. Spec.* 1167, p. 2574. FA-

FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 115, N°. 348. De roodkleurige Vlinder.

SEPP. V. D. 4e Verh. bl. 13, tab. 4.

Kenteeken. De voorvleugels donker rookkleurig, langs den buitenrand loopt eene okergeelachtige gekartelde ſtreep, en eene andere op een weinig meer afſtands van dezelve; de laatſte vormt digt aan den voorrand een ruitje, waarin een zwart vlekje; omtrent op het midden een klein graauwwit rondje, hetwelk van binnen zwart is; de achtervleugels geelachtig grijs, zwart geſtipt en geelachtig gezoomd.

Woonplaats. In het midden van den zomer in de reten van muren en ſchuttingen, ſoms ook binnen 's huis, inzonderheid in de buitenhuizen.

Voortteling. De rups kruipt in den grond om te verpoppen, 5 of 6 weken na dat dit geſchied zij, komen de kapellen ten voorſchijn.

140. PH. LUCIPARA. *Linn. Spec.* 187, p. 2576. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 98, N° 294. NOCTUA. De Levervlek. Der leuchtende Nachtfalter.

SEPP, IV. D. 19e Verh. p. 61, tab. 19.

Kenteeken. De voorvleugels glanzig bruin, aan het gelid met dooreenloopende geelbruine ſtrepen, op derzelvel midden eene onregelmatige geelroode vlek, daarneven, eene kromme geelroode ſtreep, gevolgd van eene gekrondelde zwarte en roſſe aan de buitenzijde; de achtervleugels geel- en bruingraauw, grijs geaderd en drie boven elkander ſtaande golfachtige ſtrepen naar den achterrand.

Woonplaats. Op elzen, klisſen, aardveil en melde.

Voort-

Voortteling. Omtrent half Julij legt zij hare eijeren, 14 dagen daarna komen de rupſen ten voorſchijn, in het begin van September kruipen zij in den grond, in welken zij een luchtig ſpinſel maken en in bruine poppen veranderen; in Junij van het volgende jaar komen de kapellen uit dezelve voort.

Eigenſchappen. Is zeldzaam.

141. PH. FLAVAGO. *Linn. Spec.* 1182, p. 2577. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 76, N°. 218. NOCTUA. De Goudlakensvlinder.

SEPP, I. D. 4e St. 3e Verh. bl. 13, tab. 3.

Kenteeken. De kop bruin, het borſtſtuk van voren bruin, van boven geel, gekruifd; de voorvleugels geelachtig met eenige donkere, bij ſommige grijze ſtippen; op het midden een breede bruine band, in welken eenige gele ſtippen; bezijden denzelven eenige vlekjes en ſtreepjes; de achtervleugels geelachtig grijs.

Woonplaats. In Augustus, ſomtijds in September op de klisſen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in September, in April van het volgende jaar komen de rupſen uit, boren een gat in den ſtengel van den klisſeſtruik, binnen welken zij zich ophouden, met het merg zich voeden, en tot pop veranderen, komende de kapel daaruit in Augustus ten voorſchijn.

142. PH. CITRAGO. *Linn. Spec.* 189, p. 2577. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 75, No. 215. NOC. TUA. Het Citroenuiltje. De ſaffraangele Vlinder. *Phalene Jaune à rayes rousses.* Die Citroneule.

SEPP, o. c., III. D. 48e Verh. bl. 161, tab. 48, f. 3, M. f. 4, F.

Ken-

Kenteeken De voorvleugels ſaffraangeel, met rosbruine dwarslijnen, op hun midden met een' kring, in welke eene ſtip; de buitenzijde donker gerand; de achtervleugels geelachtig grijs, met eenen donkerder zoom.

Woonplaats. In Augustus en September op de lindenboomen.

Voortteling. De rups ſpint zich omtrent half Junij tusſchen twee bladeren in, verandert 4 a 5 weken daarna in eene pop, komende de kapel na verloop van eene maand uit dezelve voort.

143. PH. EVONYMELLA. *Linn. Spec.* 350. p. 2586. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 289, N°. 12. TINEA. De Papenhoutsmot. *La Teigne blanche à points noirs.* Die Spillbaummotte.

ROEZEL 1. D. 2e St. bl. 547, tab. 8, f. 5, M. f. 4, F. SULZER, *Kennz.* f. 40, tab. 16, f. 99.

Kenteeken. De voorvleugels wit, met vele zwarte ſtippen, de achterſte paarschbruin, met een' gelen rand.

Woonplaats. In Junij in heggen en ſtruiken in een uitgebreid dik ſpinſel vele bij elkander.

Voortteling. Om de verandering tot eene pop te ondergaan, begeeft de rups zich naar de onderzijde van haar weeſſel, omſpint zich met een digt ſpilvormig verblijf, vindende men er ſoms wel honderd digt aan elkander, en verandert binnen 2 dagen in eene pop, uit welke de mot voortkomt.

144. PH. PINETELLA. *Linn. Spec.* 358, p. 2589. FABRIC *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 294, N°. 31. TINEA. De Pijnboomsmot. Die Fichtenſchabe.

PANZER XVIII, tab. 22.

Ken-

Kenteeken. Gele voorvleugels met twee zilverachtige vlekken, door eene roodbruine ſtreep van elkander geſcheiden: de voorſte langwerpig, de achterſte elsvormig; de achtervleugels lichtgrijs met een ſmal bruin randje.

Woonplaats. In ſparrebosſchen.

145. PH. CULMELLA. *Linn. Spec.* 361, p. 2590. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 295, N°. 34. TINEA. De Grasmot. Die Halmenmotte.

REAUMUR, *Inſ.* 1, tab. 17, f. 13, en 14.

Kenteeken. De voorvleugels aschgraauw, met eene verkorte zeer witte ſtreep, aan het einde van dezelve eene rij zwarte ſtippen.

Woonplaats. Op vette zeer grazige weiden.

146. PH. PELLIONELLA. *Linn. Spec.* 372, p. 2593. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 304. N°. 73. TINEA. De Bontmot. *La Teigne commune* Die Pelzmotte.

ROEZEL I. D. 2e St. bl. 561, tab. 17.

Kenteeken. De voorvleugels witgraauw, glanzig, als met goud en zilver vermengd, in hun midden met een zwart vlekje; die van achteren blinkend heldergraauw.

Woonplaats. In pelterijen, enz.

Voortteling. Uit de eijeren komen de rupſen na verloop van 8 dagen uit, in Februarij, Maart en April voegen zij zich tegen elkanderen te zamen en veranderen alzoo in poppen, uit welke 14 dagen daarna de mot voortkomt.

147. PR. SARCITELLA. *Linn. Spec.* 373, p. 2593. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 304, N°. 75. TINEA. De Kleedermot. Die Kleidermotte.

ROE-

ROESEL, I. D. 2e St. bl. 556. tab. 15. REAUMUR *Ins.* III, tab. 6, f. 9 en 10.

Kenteeken. Aschgraauwe vleugels, aan de zijden van het borstſtuk eene witte ſtip.

Woonplaats. Vooral in wolle ſtoffen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in wolle ſtoffen en pelterijen, uit welke de rupſen in Augustus of September uitkomen; in het voorjaar veranderen zij in poppen, uit welke de mot in Mei ten voorſchijn komt.

148. P. MELLONELLA. *Linn. Spec.* 375, p. 2593. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 305, N°. 79. TINEA. De Honigraatmot. Der Honiglecker.

ROEZEL III. D. 1e St. bl. 213, tab. 41, f. 6, F.

Kenteeken. De voorvleugels meestal aschgraauw, naar den achterrand paarschachtig, tusſchen beide loopt in het midden over de lengte eene witte ſtreep, met zwarte aderen doorweven; de achtervleugels bleekgraauw, aan den buitenrand een' witten zoom met zwarte ſtippen.

Woonplaats. Dringt in de bijenkorven.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in de bijenkorven, ook wel onder aan dezelve en tusſchen de plank waarop zij ſtaan; na verloop van 10 a 12 dagen komen de rupſen uit dezelve voort, en verkrijgen binnen 3 weken haren vollen wasdom, veranderen in 20 dagen in poppen, ſommige evenwel eerst na vier weken, komende de kapel 14 dagen daarna ten voorſchijn. Verandert de rups eerst laat in den herfst in eene pop, zoo blijft deze den winter overliggen tot in het voorjaar, wanneer de kapel uit dezelve voortkomt.

Eigenſchappen. De rupſen hebben eenen walgelijken reuk,

reuk, waardoor dezelve door de bijen ontdekt en tevens gedood worden.

149. PH. CUCULATELLA. *Linn. Spec.* 376, p. 2594. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 305, N°. 80. TINEA. De gekapte Mot. Het kleine Vischſtaartje. Der Kaputzennachtfalter.

SEPP, IV. D. 13e Verh. bl. 39, tab. 13, f. 1—6. ROESEL I. D. 2e. St. bl. 540, tab. 11.

Kenteeken. De kop grijs, ſomtijds bruinachtig, met een ſpits baardje, onder hetwelk een kleine zuiger zich bevindt, de ſprieten haarvormig; de vleugels graauw, de voorſte aan het gelid met eene bruinachtige vlek in eene zwarte gehakkelde ſtreep beſloten, naar de buitenzijde zijn nog twee gekronkelde grijze ſtrepen; de achterſte zijn met eenen geelgraauwen franjerand omzet.

Woonplaats. Op den lijsterbesſenboom (*Sorbus aucuparia L.*).

Voortteling. De volwasſen rups maakt in Mei een ſpinſel, verandert daarin tot eene pop, uit welke de mot drie weken daarna uitkomt.

150. PH. FUSCELLA. *Linn. Spec.* 409, p. 2598. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 312, N°. 113. TINEA. De bruine Mot. Die Hausmotte.

Kenteeken. De vleugels donker aschgraauw, op de voorſte twee zwarte ſtippen; op het achterlijf zwart gevlekt.

Woonplaats. In de huizen.

151. P. PORRECTELLA. *Linn. Spec.* 419, p. 2600 De Langſpriet. *Phalene teigne blanchatre de la Juliane.* Der Hahnenſchwanz.

De geer, *Ins.* 1. tab. 26, f. 15, 16.

Kenteeken. De ſprieten digt bij elkander, uitgeſtrekt ter lengte van het lijf, de voelertjes krom, de vleugels vuilwit met bruine aderen.

Woonplaats. In het voorjaar in de tuinen op de bloemen van damast, enz.

Voortteling. In April of Mei ſpinnen de rupſen zich in een luchtig ſpinſel, in hetwelk zij binnen 5 dagen in poppen veranderen, en uit welke de motten 15—20 dagen daarna uitkomen.

152 Ph. goedartella. *Linn. Spec.* 436, p. 2602. Fabric. *Ent. Syst.* III, p. 2, p. 320. N°. 146. Goedart'smot. Der Silberbogen.

Clerck. *Icon. Insector.* Phal, tab. 12, f. 14.

Kenteeken. Goudglanzige vleugels, met twee zilverachtige banden, van welke de eerſte voorwaarts, de andere achterwaarts gebogen is; en drie dergelijke ſtippen.

Woonplaats. In de elzenbosſchen.

Eigenſchappen. Zit alleen op de vier voorſte pooten, houdende de twee achterſte uitgeſtrekt.

153. Ph. granella. *Linn. Spec.* 377, p. 2608. Fabric. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 334. N°. 15. Alucita granella. De Koornmot. De Koornwolf. *La Teigne brune à tête blanchatre.* Die Kornmotte.

Roesel, 1. D. 2e St. bl. 541, tab. 12, f. 13 en 14, f. c en d. vergroot.

Kenteeken. De voorvleugels ſmal, de grondkleur wit, met zwarte en geelachtig bruine vlekken beſprengd; de achtervleugels klein, ſpits toeloopende, bruingraauw, aan den achterrand met een breed vederachtig boordſel.

Woon-

Woonplaats. In Junij op de korenzolders. Zij ſterven in Julij.

Voortteling. Zij leggen hunne eitjes op het graan, vooral op tarwe en rogge, uit welke de rupsjes of wormpjes na verloop van 12—14 dagen voortkomen; in Augustus of September zijnen volkomen wasdom verkregen hebbende, ſpint hij vele graankorrels tot eenen klomp te zamen en holt die alle uit; daarmede nu verzadigd zijnde, omſpint hij zich en blijft alzoo den winter over tot in Maart, April of Mei, en verandert nu in eene pop, blijft in die gedaante nog ruim 3 weken, wanneer de mot daaruit ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. De rups of worm is zeer ſchadelijk voor het graan, van hetwelk zij de meelſtof geheel verteren.

154. Ph. de geerrella. *Linn. Spec.* 426, p 2613. Fabric. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 341, N°. 40. Alucita de geerrella. De Geersmot. *La Coquille d'or.* Der Silberrand.

Geoffroy, *Ins.* II. p. 193, No. 29, tab. 12, f. 5. De geer, *Inſ.* tab. 32, f. 13.

Kenteeken. De ſprieten draadvormig, driemaal, bij ſommige viermaal langer dan het lijf; de vleugels zwart, eenigzins bronskleurig, op de voorſte eene breede goudkleurige dwarsſtreep, aan derzelver einden eenige ſtreepjes, welke zich uit een middenpunt benedenwaarts uitſpreidende, als een ſchulpje vertoonen.

Woonplaats. Op ſtruiken, in kreupelbosch en op wilgen.

155. Ph. didactyla. *Linn. Spec.* 454, p. 2615. Fabric. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 345, N°. 3. Pte-

ROPHORUS DIDACTYLUS. Het tweepluimig Veeruiltje. *Le Pterophore brun.* Die Zweyfeder.

HERBST, *Einleit.* B. II. 3e St. f. 134, tab. 46, f. 1. SCHÆFFER, *Elem. Ent.* tab. 104, fig. 3.

Kenteeken. De ruwe, ſmalle voorvleugels zijn aan hunne einden in tweeën verdeeld, en langs de randen ruig; de achterſte hebben de gedaante van eene driedeelige veder; alle zijn zij bruin; de zeer lange achterpooten hebben ieder vier doornen.

Woonplaats. Op het nagelkruid (*Geum rivale L.*).

156. PH. TRIDACTYLA. *Linn. Spec.* 455, p. 2615. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 346, N°. 6. PTEROPHORUS TRIDACTYLUS. De driepluimige Mot. Die Dreyfeder.

SCHÆFFER, *Elem. Ent.* tab. 104, f. 1.

Kenteeken. De vleugels lichtbruingeel, de voorſte in tweeën geſpleten, met witte ſtrepen; de achterſte in drieën verdeeld.

Woonplaats. Op de gouderoede (*Solidago*).

157. PH. TESSERADACTYLA. *Linn. Spec.* 456, p. 2616. FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 347, N°. 8. PTEROPHORUS TESSERADACTYLUS. De gewolkte Mot. Die Wolkenfeder.

Kenteeken. De vleugels uitgebreid, geſpleten, de voorſte graauw gewolkt, de achterſte bruin.

Woonplaats. In de elzenbosſchen.

158. P. PENTADACTYLA. *Linn. Spec.* 459, p. 2616 FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2, p. 348, N°. 12. PTE-

RO-

ROPHORUS PENTADACTYLUS. De vijfpluimige Mot. *La Pterophore blanc.*

ROESEL I. D. 2e St. bl. 529, tab. 5, ADMIRAL tab. 24. HERBST *Einleit.* b. II. 3e St. f. 135, tab. 46, G. Fig. 3.

Kenteeken. De witte vleugels vijfdeelig, gelijkende zeer naar eene vogelveder, de voorſte met twee, de achterſte met drie pennen.

Voortteling. De rups ſpint zich in en maakt zich met eenige draden vast, verandert binnen twee dagen in eene pop, uit welke de mot na verloop van 14 dagen ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. De mot zit immer met uitgebreide vleugels, vliegt niet ſnel en maar zelden bij helderen dag.

159. PH. HUMULI. *Linn. Spec.* 84, p. 2617. FABRIC. *Ent. Syst.* III, pars 2. p. 5, N°. 1. HEPIALUS HUMULI. Nachtkapel van de Hoppe. *Phalene du houblon.*

SULZER, *abgekurz. Geſch.* tab. 22, f. 1. DE GEER. *Inſ.* 1, tab. 7 f. 5, en 6.

Kenteeken. Rosgeel; de voorvleugels hooggeel, geſtreept en van onderen bruin behaard; de achtervleugels half kaal en zwartachtig; de ſprieten kort; de achterpooten digt bezet met lang zwart haar. Bij het mannetje zijn de vleugels aan de bovenzijde wit, parelkleurig en van onderen geelachtig bruin. Lengte omtrent $1\frac{1}{2}$ d.

Woonplaats. In en onder de wortelen der hopplanten.

Voortteling. Het masker is eenigermate glad, bleek van kleur, en heeft eenen tegelrooden kop; de pop is zakvormig, rolrond en zeer levendig.

160. PH. BELGIARIA. Der Nederlandſche Nacht-

kapel. Der weiszlichgrauer, braunbeſtäubter Spanner mit zakkenſtreifen. BORKHAUSEN, *Syst. beſchreib. der Europ. Smetterl.* V. ſ. 195.

HUBNERS, *Beytrage.* II. B. 4, Th. 2, tab. fig. N.

Kenteeken. Kamvormige ſprieten, het ſteeltje lichtaschgraauw, de baarden zwart. De vier lichtgraauwe vleugels zijn met bruin dons als beſtrooid en met eene zwarte lijn omzet; uit welke zwarte ſtreepjes in de roestkleurige franje overgaan; de ribben zijn dik en roestkleurig, dwars over de voorſte loopen twee zwarte ſtrepen, van welke de buitenſte zich ſlangswijze gekronkeid over de achterſte uitſtrekt, in het midden van iederen vleugel bevindt zich een zwart maanvormig vlekje; aan de onderzijde zijn de vleugels aan die van boven gelijk; het lijf is graauw, met bruin ſtof als beſtrooid, naar achteren ſpits toeloopende, en korter dan de achtervleugels.

De bovenſtaande beſchrijving is die van de mannetjeskapel, zoo als die bij BORKHAUSEN ter bovenaangehaalde plaats voorkomt. Wij hebben dezelve nimmer gezien, doch plaatſen die niettemin hier, zoo om de aandacht onzer Nederlandſche Entomologen daarop te vestigen, of wel tot het mededeelen van eenig nader berigt uit te noodigen.

De volgende nachtkapellen, van welke in de voorrede geſproken is, zijn nu hier geplaatst in die orde, zoo als dezelve bij SEPP in zijn 2e. en 3e. Deel voorkomen.

1. De gele Eenſtaart. PH. HAMULA bij SEPP, II. D. 4e St. 16e Verh. bl. 63, tab. 16.

Ken-

Kenteeken. De voorvleugels aan de voorzijde puntig, achterwaarts als eene S gebogen, donkerbruin, met oranjegele hoekige ſtrepen, en twee zwarte ſtippen omtrent op derzelver midden; de achtervleugels donkerbruin, aan den zijrand oranjekleurig, en twee gekronkelde ſtrepen van dezelfde kleur, in dezelfde rigting met die der voorſte geplaatst. De vleugels van het wijſje, vooral de achterſte, zijn meer geelachtig.

Woonplaats. Op de eiken.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in het begin van Augustus, omtrent ter helfte dier maand komen de rupſen er uit voort, in het laatst van September vervaardigen zij zich een ſpinſel, om er in tot poppen te veranderen; deze den winter overblijvende, komen er de kapellen eerst in Mei des volgenden jaars uit voort.

2. De Marmervlinder van SEPP, eerst door denzelven genoemd *Polytima*, vervolgens *Leucophæa* en eindelijk *Plebeja*. De beide eerſte namen zijn bij LINNÆUS en FABRICIUS, zoo veel ik weet, niet te vinden, en met de PHAL. PLEBEJA *Linn Spec.* 168, p. 2570, komt dezelve niet over een.

SEPP, II. D. 4e St. 27e. Verh. bl. 107, tab. 27.

Kenteeken. De voorvleugels geelachtig grijs, met wit en bruin als gewolkt; de achtervleugels bruinachtig grijs met zwarte aderen.

Woonplaats. Op de perenboomen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren omtrent half Junij, 10—12 dagen daarna komen de rupſen uit, blijven den winter over, ſpinnen zich half Mei in om tot poppen te veranderen, uit welke de kapel na verloop van eene maand ten voorſchijn komt.

3. PH. MI. De letter M Vlinder van SEPP, II. D. 5e St. 1e. Verh. bl. 1, tab. 1.

Aanmerking. De heer SEPP heeft deze nachtkapel ter boven aangehaalde plaats in het jaar 1786 onder den naam van M-vlinder beſchreven en afgebeeld. In den inhoud, voor hetzelfde deel geplaatst, voegde hij er den latijnſchen naam MIATA bij; doch in de voorrede voor het III. Deel eenige latijnſche namen der vlinders volgens het inſectenwerk van HUBNER opgevende, noemt hij die aldaar MI. Evengelijk FACRIC. *Ent. Syst.* III. pars 2, p. 34, No. 85, bij de MI denzelfden HUBNER aanhaalt. In de beſchrijving zelve zegt SEPP, dat deze kapel door LINNÆUS niet is beſchreven geworden, en evenwel vindt men in de XII. uitgave van *Linn. Syst. Nat. de Phal. Geometra miata* ſp. 249, p. 869, en ook de *Phal. Noctua Mi. Linn. Spec.* 106, p. 838 vermeld, doch wat de beſchrijving aangaat, geene overeenkomst hebbende met SEPP's M-vlinder; zoo dat zijn Ed. zeer wel zeggen konde, dat dezelve bij LINN. niet beſchreven was. Ook worden de *Pap. Noct. Mi* (*) en *Phal. miata* (†) zoowel bij FABRICIUS, *Syst. Ent.* in 1775 uitgegeven, als in zijne *Species Insectorum* in 1781 in het licht gekomen, gevonden. Dan, daar deze door den Heere SEPP niet zijn aangehaald, zoude men daaruit kunnen beſluiten, dat hij, die niet voor dezelfde met zijnen beſchrevenen M-vlinder gehouden hebbe, zoo als zulks in de daad ook niet

(*) *Syst. Ent.* No 33, p. 598. *Spec. Insector.* pars 2, No. 46, p. 217.

(†) *Syst. Ent.* No. 67, p. 633. *Spec. Insector.* pars. 2, No. 102, p. 260.

niet zoo is. Intusſchen zijn de beide kapellen in de XIII uitgave van L. S. N. p. 2477 en 2550 ook opgenomen, doch hebben, wat de beſchrijving aangaat, even min als bij FABRIC. *Ent. Syst.* III. pars II, N°. 85, p. 34 en N°. 183, p. 180, wederom geene overeenkomst met de beſchrijving en afbeelding van SEPP.

Ik heb evenwel gemeend, de kapel door SEPP waargenomen, als eene inlandſche ſoort te moeten plaatſen, na vooraf het bovenſtaande aangemerkt te hebben, en zal dan nu ook tot de beſchrijving overgaan.

Kenteeken. De voorvleugels paarschachtig bruin, met donkerbruine vlekken; okergeelachtige geſlingerde lijnen, ſtreepjes en zwarte ſtippen, de buitenrand met zwarte en geelachtige vierkante blokjes; de achtervleugels donkerbruin, aan de geleding eene okergele langwerpige vlek, naar het midden een band van dezelfde kleur, naar eene M gelijkende, digt aan den achterrand een afgebroken okergele band.

Woonplaats. In Junij en Julij op het kweekgras.

Voortteling. In het begin van September, wanneer de rups volwaſſen is, ſpint zij zich tusſchen eenige grasblaadjes in, om de verandering tot pop te ondergaan; deze blijft den geheelen winter over, komende de kapel eerst in het laatst van Junij des volgenden jaars daaruit voort.

4. De Groengebandeerde Vlinder van SEPP, II. D. 6e St. 5e Verh. bl. 19, tab. 5. In de verbeteringen voor de 3 eerſte deelen, in de voorrede voor het 4e deel geplaats, noemt hij deze kapel *Impluviata* volgens HUBNER. Sammlung Europiſcher Schmetterlinge, doch is bij LINN. noch bij FABR. te vinden.

Kenteeken. De voorvleugels graauw, op hun midden met een' groenen breeden hoekigen band, langs den zijrand loopt een dergelijke, doch flaauwer en meer graauw van kleur, de achtervleugels bruinachtig graauw, met eenen grijzen zwartgeſtipten rand.

Woonplaats. In April of Mei op de elzen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren omtrent de helft der maand Mei, binnen 14 dagen komen er de rupſen uit voort, welke 12 weken daarna in poppen veranderen, deze den winter overblijvende, komen er de kapellen in April en Mei uit ten voorſchijn.

5. De Perentakvlinder. PH. PILOSARIA, SEPPII, SEPP, III, D. 11e. Verh. bl. 41, tab. 11.

Aanmerking. Offchoon ik dezen noch bij LINN. noch bij FABRIC. heb kunnen vinden, vind ik mij niettemin, volgens de waarnemingen van SEPP. en anderen, verpligt, denzelven hier te plaatſen.

Kenteeken. De voorvleugels vaal bruinachtig grijs, langs den voor- en achterrand met zwarte vlekjes; langs den zijrand met eene witgeſtipte lijn, en overdwars met gekronkelde ſtrepen; de achtervleugels van het gelid, tot aan de midden graauw-, naar het einde witachtiggrijs, met eene donkerder ſtreep. Het wijfje is ongevleugeld.

Woonplaats. Op de appelen- en perenboomen.

Voortteling. De rups haren volkomen wasdom bereikt hebbende, begeeft zich in den grond, om tot eene pop te veranderen, uit welke de kapel in Februarij, ſoms eerst in April, naar mate van de warmte van het ſaizoen, ten voorſchijn komt.

6. De

6. De Nachtvlinder de Kromzitter van SEPP, III. D. 20e Verh. p. 77, tab. 20. ROESEL, III. D. 1e St. bl. 208, tab. 40, f. 1—5.

Kenteeken. De vleugels grijs, eenigermate donkerder gevlekt, de voorſte langs den buitenrand met tandjes, die van achteren langs den rand met zwarte vlekjes; het lijf brnin.

Woonplaats. Op de linden.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in October, uit welke de rupſen eerst in April des volgenden jaars uitkomen, deze in het begin van Junij volwasfen zijnde, ruipen in den grond, om tot poppen te veranderen, komende de kapel in den herfst uit de pop ten voorſchijn.

7. De Nachtvlinder. Het linden Herculesje van SEPP, III. D. 21e Verh. bl. 81, tab. 21.

Kenteeken. De vier vleugels van de geleding tot het midden roodachtig geel, met eene zwarte lijn van het overige gedeelte afgeſcheiden, en met nog andere zwarte ſtrepen, twee witte vlekjes aan den voorrand geteekend; het overige gedeelte der vleugelen geelachtig en getand.

Woonplaats. In Junij op de linden.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in het laatst van Mei of begin van Junij, de rupſen komen er binnen de 14 dagen uit voort, volwasfen zijnde, maken zij van verdorde bladeren op den grond een verblijf, om daaruit tot eene pop te veranderen: als zoodanig blijven zij den winter over, komende eerst in Junij des volgenden jaars ten voorſchijn.

8. PHAL. PINIPERDA. De geſtreepte Dennerupsvlinder van SEPP, III. D. 34e Verh. bl. 113. tab. 34.

Profr.

Pofr. F. H. LOSCHGE, in den *Naturforscher* 21e St. f. 27, tab. 2.

Kenteeken. De kop klein, ruig, de ſprieten draadvormig, van onderen wit, naar het einde zwart; de voorvleugels bruingeel, met lichtgele gekronkelde lijnen en vlekken geteekend; de achtervleugels donkerbruin met eenen witten rand.

Woonplaats. In April en Mei op de dennen.

Voortteling. In het laatst van April en begin van Mei legt zij hare eijeren, uit welke de rupſen kort daarna uitkomen, volwasſen zijnde, kruipen zij in den grond, en veranderen omtrent half Julij tot eene pop, uit welke de kapel in April des volgenden jaars voortkomt.

9. De Wilgenſchorsrups en Vlinder. PHAL. YPSILON van SEPP, III. D. 37e Verh. bl. 123, tab. 37.

Kenteeken. De ſprieten draadvormig, de kop, de borst en de voorvleugels donkerbruin, de laatſte aan den rand met geelachtige vierkante blokjes, en daarnevens eene gegolfde ſtreep, op derzelver midden een nierenvormig en een langwerpig rond vlekje met grijsgele randen, de achtervleugels grijs, met eenen gelen zoom.

Woonplaats. Verſchuilt zich bij dag achter de ſchors der wilgeboomen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan de ſchors der wilgen, de rupſen komen er in April uit; in het laatst van Mei hare volkomen grootte bereikt hebbende, ſpinnen zij zich in het laatst dier maand in, en veranderen in poppen, komende de kapel omtrent half Junij daaruit ten voorſchijn.

10. De Malvavlinder. PH. CERVINATA, SEPPII.

SEPP,

Sepp. III. D. 47e. verh., bl. 159, tab. 47.

Kenteeken. De voorvleugels bruin, met witte gekronkelde ſtrepen; de achtervleugels lichtbruinachtig graauw, alle met eenen grijzen rand.

Woonplaats. In September op de maluwe.

Voortteling. Uit de in November gelegde eijeren, komen de rupſen eerst in Mei des volgenden jaars voort, deze volwaſſen zijnde, veranderen ſpoedig, hetzij tuſſchen eenige bladeren, of los op den grond tot poppen, uit welke de kapel in September ten voorſchijn komt.

IV. Peesvleugelige (neuroptera).

CCXXXIV. JUFFER of WATERJUFFER (*LIBELLULA*).

Geſlachts-Kenteeken. De mond met kaken, en verſcheide voelertjes voorzien; de lip in drieën geſpleten; de ſprieten korter dan het borſtſtuk, dun en draadvormig; de vleugels uitgeſpreid; aan den ſtaart der mannetjes haakachtige nijpers.

1. L. quadrimaculata. *Linn. Spec.* 1, p. 2619. Fabric. *Ent. Syſt.* II, p. 373, N°. 1. De viervlekkige Juffer. *La Francoiſe.*

Reaumur, *Inſ.* VI. tab. 35, f. 1 en 2.

Kenteeken. De kop bruin, van voren boven de kaken groenachtig geel; het borſtſtuk bruin; het bruine bovenlijf wordt naar onderen ſmaller; de vier doorſchijnende vleugels aan het gelid en langs den buitenrand geel; de achterſte in het midden, voor aan bij den rand met eene zwarte vlek.

Woon-

Woonplaats. Langs de waterkanten. Is niet zeer gemeen.

Voortteling. De worm, uit welke het insect voortkomt, heeft alle de deelen van een dier, en leeft in het water.

2. L. FLAVEOLA. *Linn. Spec.* 2, p. 2619. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 375, N°. 6. De geelachtige Juffer. *l'Eleonore.*

ROESEL, II. D. 1e St. bl. 206, tab. 5, f. 4, F.

Kenteeken. De oogen groenachtig blaauw; het borststuk breed, en even als het geheele lijf groenzwart gestreept en gevlekt; de vleugels doorschijnend, glanzig, met zwarte aderen doortogen, en aan den hoek van den voorrand een langwerpig vierkant vlekje.

Woonplaats. Op de weiden, nabij sloten en wateren.

Voortteling. Geschiedt als bij de voorgaande.

3. L. VULGATA. *Linn. Spec.* 3, p. 2620. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 377, N°. 16, De gemeene Juffer.

ROESEL, II. D. 1e St. bl. 214, tab. 8.

Kenteeken. De vleugels doorschijnende en ongevlekt; het lijf rolrondachtig, bij sommige rood, bij andere geelachtig met zwarte strepen, zoo over de lengte als breedte.

Woonplaats. Aan de staande wateren en de kanten met biezen en riet begroeid.

Voortteling. Tegen den tijd der gedaanteverandering klimmen de maskers uit het water, in hetwelk zij van het ei af, tot hunnen volkomen wasdom leven, langs eenige waterplant op, om in eene juffer te veranderen.

4. L.

4. L. DEPRESSA. *Linn. Spec.* 5, p. 2621. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 373, N°. 2. De platachtige Juffer. *La Sylvie.*

ROESEL, II. D. 1e St. bl. 207, tab. 6, f. 4, M. en tab. 7, f. 3, F. HERBST, B. 2, 4e St. f. 150, tab. 47, B. f. 2.

Kenteeken. Groote bruine blinkende oogen; het borststuk, de hals en het overige gedeelte van het voorlijf bruin, het eerſte ter wederzijde met eene groenachtige witte vlek; het breede bruine achterlijf naar achteren ſpits toeloopende, fraai geel gevlekt en geſtreept; aan het laatſte lid zijn 3 ſpitſe puntjes geplaatst; de vleugels doorſchijnende, op ieder derzelve eene zwarte vlek, door welke eene oranjegele ſtreep loopt.

Woonplaats. Des zomers aan heggen en doornſtruiken.

Voortteling. Geſchiedt als bij de voorgaande.

Eigenſchappen. Zij dragen het einde van hun achterlijf een weinig naar boven gekromd.

5. L. VULGATISSIMA. *Linn. Spec.* 6, p. 2621. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 377, No. 14. De zeer gemeene Juffer. *La Justine.*

ROESEL, II. D. 1e St. bl. 206, tab. 5. f. 3.

Kenteeken. De borst geel, het lijf zwart, over het midden en langs de zijden geel geſtreept en gevlekt.

Woonplaats. Langs de waterkanten, aan de biezen en het riet.

Voortteling. De maskers komen in het water uit de eijeren voort, en ondergaan de verandering in eene juffer, boven hetzelve, aan eenen rietſtengel of aan eene bies.

6. L. AENEA. *Linn. Spec.* 8, p. 2622. FABRIC. *Ent.*

Ent. Syst. II, p. 381. N°. 35. De kopergoene Juffer. *l'Aminthe.*

ROESEL, 1. D. 2e St. bl. 205, tab. 5, f. 2, M. SULZER, *Kennz. der Inf.* tab. 17, f. 101.

Kentecken. De oogen groot, bruin, blinkende; het lijf goudglanzig groen; op het borstſtuk een goudgeel ſtreepje; de vier doorſchijnende vleugels aan de geleding en aan den voorſten rand geel, aan het einde met een zwart vlekje; aan het achterlijf bij het mannetje drie, bij het wijfje twee uitſtekende punten.

Woonplaats. Veel langs de waterkanten.

Voortteling. Als de voorgaande.

7. L. VIRGO. *Linn. Spec.* 20, p. 2626a. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 386, N°. 1. AGRION. De Beekjuffer. *La Louise.*

ROESEL, II. D. 1e St. bl. 221, f. 7, M. f. 6, F.

Kentecken. Blinkende bruinroode oogen; het fraai groene lijf eindigt in een paar korte ſpitſen, die bij de mannetjes eenigzins gekromd, bij de wijfjes regt zijn; de vleugels aan beide einden doorſchijnende, in hun midden blaauw.

Woonplaats. Reeds in Mei vliegen zij, zonder zich op eenig voorwerp meer bijzonder op te houden.

Voortteling. Geſchiedt als bij de voorgaande, alleen duurt de paring langer, en het wijfje legt hare eijeren niet zoo ſpoedig.

8. VIRGO. *Linn. Spec.* 20, p. 2626. a. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 387, N°. 1. d. met bruine goudglanzige vleugelen. ROESEL, II, D. 1e St. bl. 221. f. 5.

f. 5. Is waarſchijnlijk eene verſcheidenheid van de bovenſtaande.

9. PUELLA. *Linn. Spec.* 21, p. 2626. a. FABRIC. *Ent. Syst.* II. p. 387. N°. 2. AGRION. Het Juffertje. GOEDAART, *Inſ.* III. tab. R. ROESEL, II. D. te St. bl. 227, tab. 10, f. 3, M. 4. F. SULZER, *Kennz. der inſ.* tab. 17, f. 102.

Kenteeken. Groote groene oogen; het borſtſtuk en het lijf paarſchachtig, het eerſte van boven met drie zwarte ſtrepen, van onderen geel; de vleugels ſmal en doorſchijnende, aan den buitenrand met een zwart vlekje. Bij het wijfje is de paarſchachtige kleur groenachtig blaauw. Verſcheidenheden van deze komen er voor met het lijf van boven bruin, van onderen groenachtig blaauw; het lijf bruin en geel, en andere meer.

Woonplaats. Op moerasſige weilanden.

Voortteling. Geſchiedt genoegzaam op dezelfde wijze als bij de voorgaande.

Eigenſchappen. Vliegen alleen in warm weder bij dag, en zitten 's nachts ſtil.

CCXXXV. HET HAFT OF OEVERAAS (*EPHEMERA*).

Geſlachts-Kenteeken. De mond tandeloos; vier zeer korte draadvormige voelertjes; de binnenſte kaak met de lip zamengewaſſen; de ſprieten kort, elsvormig, twee groote bijoogjes boven de gewone oogen; opſtaande vleugels, de onderſte zeer klein; de ſtaart borſtelhárig.

* *De ſtaart drieborſtelig.*

1. E. VULGATA. *Linn. Spec.* 1, p. 2628. FABRIC. *Ent.*

Ent. Syst. II, p. 68, N°. 1. Het gemeen Haft. *l'Ephémère à trois filets et ailes tachetées.* Der gemeine Haft.

SULZER, *Kennz.* tab. 17, f. 103.

Kenteeken. Het lijf bruin; de vleugels netvormig, bruin geaderd en gevlekt.

Woonplaats. Aan de waterkanten en over het water.

Voortteling. Het wijfje legt een ovaal klompje, hetwelk uit zeer veel eitjes zamengefteld is, de daaruit voortkomende maskers leven eenige jaren in het water. Daarna komen, midden in den zomer, binnen weinige dagen op verfcheiden plaatfen eene verbazende menigte van deze haften op eenmaal uit het water opvliegen, welke alsdan vervellen. Doch in dezen haren volkomen ftaat blijven zij flechts kort, ftervende na verloop van maar weinige uren. Zie SWAMMERDAM, *Btbl. Nat.* p. 218, 219, 234 et feqq. tab. 13, 14 et 15.

* * *De ftaart tweeborftelig.*

2. E. BIOCULATA. *Linn. Spec.* 5, p. 2629. FABRIC. *Ent Syst* II, p. 70, N°. 9. Het tweeoogig Haft. *l'Ephémere jaune à deux filets et ailes reticulées.* Der zweiaugige Haft.

SWAMMERDAM, *Bibl. Nat.* p. 218, 219, 234, et seqq. tab. 13, 14 en 15, GEOFFROI. *Inf.* II. p. 239, No. 5, tab. 13, f. 4.

Kenteeken. Het lijf van boven geelachtig, van onderen bruin, de ringen aan de onderzijde met twee punten; de vleugels gaasvormig, doorfchijnend, aan den buitenrand geelachtig.

Woonplaats. Inzonderheid aan onze groote rivieren, al-

alwaar dezelve des zomers gedurende twee of drie avonvonden bij millioenen uit het water opkomen en binnen 4 a 5 uren verdwijnen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren op het water, uit welke, nadat zij op den grond gezonken zijn, een zespootig insect of masker voortkomt, hetwelk in het volkomen haftinsect verandert.

3. E. HORARIA. *Linn. Spec.* 9, p. 2630. FABRIC. *Ent Syst.* II, p. 71, N° 13. De Mut. *l'Ephémère à deux filets et ailes marginées.* Der Stundenhaft.

Kenteeken. Het lijf bruin, somtijds wit; de vleugels wit; aan den dikſten rand zwartachtig; omtrent één vierde duims lang.

Woonplaats. Is zeer algemeen aan waterachtige plaatsen.

CCXXXVI. DE WATERMOT (*PHRYGANEA*).

Geſlachts-Kenteeken. De mond met eene hoornachtige, boogvormige, korte, ſcherpe, tandelooze kaak, de buitenſte perkamentachtig; vier voeldraadjes; drie nevenoogjes, de ſprieten borſtelig, langer dan het borſtſtuk; over elkander liggende vleugels, de onderſte gevouwen.

* *De kaak geſpleten, de ſtaart ſtekelig gebaard met twee geknotte borſtelharen.*

1. P. BICAUDATA. *Linn. Spec.* 1, p. 2631. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 72, N°. 8. SEMBLIS BICAUDATA. De tweeſtaartige Watermot. *La perle brune à raies jaunes.* Die zweyſchwanzige Waſſermotte.

SULZER. *Histoire des Insectes.* p. tab. 24, f. 8. HERBST. *Einleit. 2ter band.* 4e ſt., S. 164. tab. 48. B. f. 3.

Kenteeken. De ſprieten lang, draadvormig, bruin; de kop, het borſtſtuk en het lijf donkerbruin, over het midden van de twee eerſte loopt eene lange gele ſtreep; de vleugels netswijze geäderd, van onderen ſmal, naar het einde breeder en een derde langer dan het lijf.

Woonplaats. Op waterachtige plaatſen, en langs beken en rivieren.

* * *De ſtaart ſtomp, de binnenkaak met de lip zamengewaſſen.*

2. P. STRIATA. *Linn. Spec.* 5, p. 2632. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 75, N°. 2. De geſtreepte Watermot. *La Frigane de couleur fauve.* Die geſtrichelte Waſſermotte.

GEOFFROI, *Ins.* II. p. 246, No. 1, tab. 13, f. 5.

Kenteeken. De ſprieten zoo lang als het geelachtig roode lijf; de vleugels bruinachtig tegelrood, met getakte aderen; omtrent een derde langer dan het lijf; de pooten lang en gedoornd.

Woonplaats. Op ſlijkachtige plaatſen en langs de waterkanten.

3. L. GRISEA. *Linn. Spec.* 6, p. 2632. FABRIC. *Ent Syſt.* II, p. 78, N°. 14. De graauwe Watermot. Die graue Waſſermotte.

REAUMUR, *Ins.* III, tab. 13. f. 8, 9, 11.? DE GEER, *Ins.* II. p. 399. No. 3. tab. 13, f. 21.

Kentecken. Het lijf graauw; de vleugels grijs gewolkt, de voorſte met eene zwarte vlek aan den rand.

Woon-

Woonplaats. Zij houdt zich niet aan eenig bepaald voorwerp op, men vindt ze zoowel aan ſchuren als op boomen en planten.

4. P. GRANDIS. *Linn. Spec.* 7, p. 2633. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 76, N°. 9. De groote Watermot. Die groſſe Waſſermotte.

ROESEL, II. D. 1e St. bl. 248, tab. 17. SULZER, *Gesch. der Ins.* tab. 29, f. 9. PANZER. XII, tab. 18.

Kenteeken. De ſprieten geelachtig, zoo lang als het lijf, hetwelk okergraauw is, de voorvleugels helder-graauw, met donkerbruine aderen en ſtrepen doortogen, en een wit ſtipje op ieder derzelve; de achtervleugels graauwachtig geel, met donkerbruine ribben.

Woonplaats. Meer aan ſtaande, dan ſnelvlietende wateren vindt men ze vrij algemeen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan de boven het water uitſtekende planten, of ook aan ſteenen langs den oever leggende. De rups komt in Mei of Junij uit dezelve voort; zij maakt zich een koker of huisje van ſpaantjes of ſplinters, welke zij aan elkander lijmt, van een ſpinſel voorziet, en met zich voert. Tegen den tijd van hare verandering maakt zij het vast aan eenig ligchaam, dat gedeeltelijk onder water is, en deels daarover hangt, om daarin tot eene pop te veranderen, uit welke, na verloop van 14 dagen, de watermot ten voorſchijn komt.

5. P. RHOMBICA. *Linn. Spec.* 8, p. 2633. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 77, N°. 13. De ruitvlekkige Watermot. Die wurfleckige Waſſermotte.

ROESEL, II. D, 1e St. bl. 244, tab. 16, f. 5 en 6. HERBST, *Einleit.* II. B. 4e St. f. 165, tab. 48, B. f. 2.

Kenteeken. De ſprieten lang; het borſtſtuk geelachtig, het achterlijf groenachtig; de voorvleugels zeer ſmal, okergeel, met twee witte vlekken; de achtervleugels meest wit, naar den voor- en zijrand geelachtig.

Woonplaats. In waterachtige plaatſen.

Voortteling. De rups maakt, even als de voorgaande, een huisje van gras, houtbast en andere dergelijke ſtoffen, bekleedt hetzelve inwendig met haar ſpinſel en voert het met zich; tegen den tijd harer verandering hangt zij het aan eene boven het water uitſtekende plant, en ondergaat in hetzelve de verandering tot eene pop, uit welke de watermot na verloop van 14 dagen uitbreekt.

Eigenſchappen. De rups aast, behalve op watergewasſen, ook op visſchen.

CCXXXVII. DE GAASVLIEG (*HEMEROBIUS*).

Geſlachts-Kenteeken. De buitenkaak kort, hoornachtig, die van binnen rolrond, regt en geſpleten; de lip vooruitſtekende en geheel; vier vooruitſtekende ongelijke draadvormige voelertjes, geen bijoogen, de vleugels neêrgebogen, niet gevouwen; de ſprieten langer dan het bolle borſtſtuk, borſtelig en vooruitſtekende.

* * *De lip hoornachtig, aan de punt gerond, en gewelfd.*

1. H. PERLA. *Linn. Spec.* 2, p. 2639. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 82, N°. 2. De Parelfloersvlieg. Het Stinkertje. *Le Lion de Pucerons.* Die Perlflorfliege.

ROESEL, IIIe D. 1e Stuk, bl. 138, tab. 21, f. 4 en 5. HERBST, *Einleit.*, IIe B., 4e Stuk, f. 167, tab. 50, f. 1. PANZER XII, tab. 13.

Ken-

Kenteeken. De oogen goudglanzende; het geheele lijf, gelijk ook de vleugels, zacht, geelachtiggroen en doorſchijnende.

Woonplaats. In de tuinen op den vlierboom.

Voortteling. De wormen of maskers, 14 dagen oud zijnde, omſpinnen zich, aan een zamengebogen blad, tot een kogelrond tonnetje, van grootte als eene erwt, veranderen daarin tot eene pop, uit welke het gevleugeld inſect binnen 3 weken ten voorſchijn komt.

Eigenſchappen. Tuſſchen de vingers geeft zij eenen drekachtigen ſtank van zich.

CCXXXVIII. DE BASTERDJUFFER. (*MYRMELEON.*)

Geſlachts-Kenteeken. De mond en de kaken hoornachtig en ſcherp; de lip vooruitſtekende; geen bijoogjes; de ſprieten naar het einde dikker; de vleugels dakvormig; aan den ſtaart der mannetjes twee aan elkander regtuitloopende draden, welke een' nijper uitmaken.

1. M. FORMICARIUS. *Linn. Spec.* 3, p. 2643. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 93, No. 5. De Mieren-Bastaardlibelle. De Mierenleeuw. *Le Fourmilion.* Der Ameiſenlöwe.

ROESEL, IIIe D. 1e Stuk, bl. 95, tab. 17——20. PANZER, XII, tab.? SULZER, *Kennz.*, tab. 17, f. 105.

Kentecken. Het lijf blaauwachtig met gele ringen, de vleugels doorſchijnend, geelachtig met bruine aderen en vlekken.

Woonplaats. Vliegt des nachts.

Voortteling. De uit het ei voortgekomen worm (mie-

renleeuw) maakt zich in Mei of Junij, ook wel eerst in Julij of Augustus, van zandkorrels, welke hij met een lijmachtig vocht, dat door eene buis van achteren ontlast wordt, zamenkleeft, een kogelrond tonnetje, in hetwelk hij binnen 4 weken in eene pop verandert; de tijd gekomen zijnde, dat de pop de gedaante van eene libelle zal aannemen, breekt zij met den kop door het zandtonnetje, komt er tot aan het borstſtuk uit, breekt alsdan het poppenvlies en kruipt als libelle uit dezelve.

Eigenſchappen. De worm maakt eenen trechtervormigen kuil, in welken hij zich tot aan den kop verſchuilt, om de mieren of andere inſecten, welke aan den rand van dit kuiltje komen en met het gulle drooge zand naar beneden glijden, te vatten en te verſlinden.

CCXXXIX. DE SCORPIOENVLIEG (*PANORPA*).

Geſtachts-Kenteeken. De bek als een rolrond hoornachtig ſnuitje vooruitſtekende, de binnenkaken ongetand, de buitenſte aan het einde geſpleten; de lip zeer lang en de vooruitſtekende mond bedekkende; vier bijna even lange voelertjes; drie kleine bijoogjes; de ſprieten draadvormig, langer dan het borstſtuk; de ſtaart van het mannetje eindigt als eene ſchaar, het wijfje is ongewapend.

1. P. COMMUNIS, *Linn. Spec.* I, p. 2645. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 97, N°. 1. De gemeene Scorpioenvlieg. *La mouche ſcorpion.* Die gemeine Scorpionsfliege.

SULZER, *Kennz.* tab. 17, f. 106, ID. *Geſchichte etc.* tab. 25, f. 5 en 6, PANZER, XII, tab. 10.

Kenteeken. De ſprieten beſtaan uit meer dan dertig rin-

ringetjes ; de vleugels even lang, zwart gevlekt ; het lijf zwartachtig bruin, langs de zijden geel, de drie laatſte ringen kastanjebruin, als eene ſchaar uitloopende.

Woonplaats. Op de velden aan de waterkanten, en op de duinen op het havikskruid (*Hieracium*).

CCXL. DE KAMEELVLIEG (*RAPHIDIA*).

Geſlachts-Kenteeken. De buitenkaak boogswijze getand, de binnenſte rolrond, ſtomp ; de geronde lip onverdeelt, hoornachtig ; vier zeer korte, bijna even lange draadvormige voelertjes ; drie kleine bijoogjes, ſchuins afloopende vleugels ; de ſprieten zoo lang als het van voren uitgerekte en rolronde borſtſtuk ; aan den ſtaart der wijfjes een krom ſlap borſtelhaar.

1. R. OPHIOPSIS. *Linn Spec.* 1, p. 2647. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 99, N°. 1. De ſlangvormige Kameelvlieg. *La Raphidie.* Die Kamelhalsfliege.

ROESEL, III. D. 1e St. bl. 121, tab. 21, f. 6 en 7, SULZER, *Geſch.* tab. 25, f. 9. PANZER, XII, tab. 11.

Kenteeken. De langwerpige kop is met den hals bijna zoo lang als het achterlijf, en blinkend donkerbruin van kleur; de vier vleugels zijn doorſchijnend, geelachtig bruin, met een donkerbruin vlekje aan den voorſten rand.

Woonplaats. Op de weiden.

V. VLIESVLEUGELIGE (HYMENOPTERA.)

CCXLI. DE GALWESP (*CYNIPS*).

Geſlachts-kenteeken. Geſpleten kaken, vier knodſige

voelertjes; geknakte draadvormige ſprieten met 7—13 leedjes; het achterlijf van onderen puntig, in hetwelk de angel dikwijls geheel, doch ſoms ook maar gedeeltelijk verborgen ligt, en zich ſpiraalwijze kan omkrullen.

1. CYNIPS ROSAE. *Linn. Spec.* 1, p. 2649. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 100, N°. 2. De Rozen Galwesp. *Le cynips de bedeguar.* Die Roſengallwespe.

BLANKAART, tab. 16. f. 5. V. Z. FRISCH, VI, tab. 1. PANZER, XII, tab?

Kenteeken. Zwart, het achterlijf roestkleurig, van achteren zwart; roestkleurige pooten; draadvormige en bijna regte ſprieten.

Woonplaats op de wilde, of hier te lande genaamde honds- of duinroozen.

Voortteling. Zij komen uit een eirond en achterwaarts ſpits uitloopend masker voort, van hetwelk de kop met twee nijpertjes voorzien is,

Eigenſchappen. Door hunne huisvesting op de wilde rozen, veroorzaken zij die zonderlinge ruige knobbelvormige, ſomtijds ook wel ſponsachtige uitwaſſen, voorheen als geneesmiddelen onder den naam van *Spongia Cynosbati* en *Bedeguar* bekend, doch thans buiten gebruik geraakt.

2. C. GLECHOMA, *Linn. Spec.* 3, p. 2649. FABRIC. *Ent. Syst.* II, pars 101, N°. 3. Hondsdrafs Galwesp. Die Gundermann's Galwespe.

BLANKAART, tab. 186. REAUMUR, *Ins.* T. III, t. 42, f. 1—5. HOUTTUIN, I D. 12 St. pl. 95, f. 1.

Kenteeken. Viervleugelig; het lijf bruin, het borſtſtuk ruig. *Woon-*

Woonplaats. De bladeren der hondsdraf.

Eigenſchappen. Dit inſect doet door het kwetſen van de bladeren der plant, welke het bewoont, ronde, besvormige uitwasſen ontſtaan, welke dikwijls een wormpje bevatten, hetwelk nog niet voldoende bekend is.

3. C. QUERCUSFOLII. *Linn. Spec.* 5. p. 2651. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 101, N°. 5. De Eikenblads- of Galnotengalwesp. *Le cinips de la galle lisse et ronde du chêne.* Die Eichsblattsgalwespe.

BLANKAART, tab. 16, f. A—H. PANZER XII, t. 11. FRISCH, T. III, tab. 3. f. 3. ROESEL, ib. III. D. 1e St., p. 253, tab. 55—53.

Kenteeken. Zwart; het borſtſtuk geſtreept, de voeten graauw, de dijen van onderen zwart.

Woonplaats. In de bladeren der eikenboomen.

Voortteling. In September is het wormpje tot volkomenheid gekomen, om in een popje te veranderen en het volkomen wespje te worden.

Eigenſchappen. Het is deze galwesp, welke door het kwetſen der onderſte oppervlakte der eikenbladeren de zoo algemeen bekende en tot velerlei gebruik zeer nuttige galnoten doet ontſtaan.

4. C. FAGI, *Linn. Spec* 12, p. 2651. FABRIC. *Ent Syst.* II. p. 102, N°. 11. De beukenbooms Galwesp. Die Buchengalwespe.

TRISCH, *Inſ.* II. tab. 5.

Kenteeken. Zwart, ongevlekt, de kop klein en nederwaarts gebogen, de ſprieten klein en rolrond; het achterlijf digt tegen den rug gekeerd, en zonder buisje, de vleu-

vleugels lang en geaderd. Lang 1 lijn, breed bijna ½ lijn.

Woonpl. en *Voortt.* Op de bovenzijde van de bladeren der beukenboomen, onder welke de wijfjes in groot aantal hare eitjes leggen, uit welke de wormpjes en daarna het wespje zelf voortkomt.

Eigenſchappen. Het is deze ſoort, die, waarſchijnlijk even als alle anderen van dit uitgebreid geſlacht, door het kwetſen der bladeren, die zonderlinge uitwaſſen of wratten doet ontſtaan, welke vrij algemeen zijn bekend geworden onder den naam van gallen, die op de beukenbladeren eene bleekgroene kleur hebben, en, na door de wormpjes te zijn uitgeknaagd, eerst blaasachtig op het gevoel, doch opdroogende, hard en hoekig zijn, en bij welke de plaats der opening nog zigtbaar is, door welke het inſect zich uit dit zijn verblijf naar buiten begeven kan.

5. C. VIMINIALIS. *Linn. Spec.* 13. p. 2651. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 100, N°. 12. De Galwesp van den bindwilg. Die Bandweidengalwespe.

ROESEL, IIe D. 2e St. p. 520, tab. 10, f. 5—7.

Kenteeken. Geel, het borſtſtuk zwart.

Woonplaats. Op de bladeren der bindwilgen.

Voortteling. Het wormpje ſpint zich in binnen de gallen, en valt in het najaar met het blad op den grond, blijft, gedurende den winter in zijn ſpinſel verſcholen, alwaar het omſtreeks April pop, en in Mei of Junij volkomen galwesp wordt.

Eigenſchappen. De gallen op deze boomſoorten, door dit inſect veroorzaakt, zijn vrij groot, rondachtig en meestal onder de rib van het blad gelegen.

CCXLII. DE BLADWESP (*TENTHREDO*).

Geſlachts-Kenteeken. De mond met getande kaken en vier draadachtige voelertjes voorzien; de vleugels vlak en als gezwollen. Bij de wijfjes heeft de korte angel twee zaagvormige blaadjes, die in eene fleuf maar even zigtbaar als verſcholen liggen; het borſtſtuk en achterlijf even breed, de ſprieten of knods- of draadvormig; ſoms zonder leedjes, ſoms kamvormig.

* *Met knodsvormige ſprieten.*

1. T. FEMORATA. *Linn. Spec.* 1, p. 2653. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 104, N°. 1. De dikpootige Bladwesp. *La mouche à ſcie à groſſes cuiſſes.* Die dikſchenkliche Blattwespe.

SULZER, *Geſch. der Inſ.* tab. 26, f. 4. GEOFFROY, O. L. T. 1. p. 263, pl. XIV, f. 4. *Le Frelon noir à échancrure.*

Kenteeken. Knodsvormige gele ſprieten; het lijf zwart, de achterdijen zeer dik; het eerſte ſchildje als uitgeſneden; de pooten bruinachtig geel. Lang 1 duim, breed 3 ½lijn.

Woonpl. en *Voedſel.* Op de wilgen en elzen, welker ſappen hun tot voedſel ſchijnen te verſtrekken; zeer zeldzaam in de noordelijke en niet overal in de zuidelijke provincien van Nederland.

Eigenſchappen. Tot heden toe onvolkomen bekend; het masker is groen van kleur; de rugſtreep blaauw, die der zijden geel.

2. T. LUTEA, *Linn. Spec.* 3, p. 2654. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 105, N°. 3. De gele Bladwesp. *La Mouche à ſcie jaune.* Die gelbe Blattwespe.

TRISCH,

FRISCH, *Ins.* IV, tab. 25. ROESEL, *Ins.* IIe D. 2e St. p. 526, tab. 13. HOUTTUIN, Ie D. 13e St. pl. 95, tab. 5, (waarſchijnlijk het mannetje.) PANZER, T. XII, tab. 14.

Kenteeken. De ſprieten knodsvormig en geel; ook hebben de meeste ringen van het achterlijf dezelfde kleur.

Woonpl. en *Voedſel.* Op de wilgen-, elzen- en berkenboomen, met wier ſappen zij zich ſchijnen te voeden.

Voortteling. Deze bladwesp legt omſtreeks Mei hare eijeren onder de opperhuid van de jonge teedere bladeren der zoo even genoemde boomen, uit welker eitjes de de rupſen voortkomen, door welke de beide oppervlakten der bladen die knobbels verkrijgen, welke hunne gewone natuurlijke gedaante zoo zeer verandert; deze kleine rupſen, die met 22 pooten voorzien zijn, verſpreiden zich alsdan verder over den geheelen boom, voeden zich met deszelfs bladeren, en laten zich eindelijk, doorvoed zijnde, op den grond vallen, alwaar zij hunne verdere gedaanteverwisſeling ondergaan.

Eigenſchappen. Het volkomen en rupsvormige masker is glad, en groen van kleur, en heeft een zwarte ſtreep op den rug.

3. T. AMERINÆ. *Linn. Spec.* 4, p. 2654. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 106, N°. 5. De roodwilge Bladwesp. Die rothweiden Blattwespe.

GOEDAART, *Ins.* I, tab. 64. PANZER, XII, tab. 1. ROESEL, IIe D. 2e St. p. 484 en 518, tab 1. en 11. PANZER, XII, tab. 1,

Kenteeken. Geknodſte ſprieten; het lijf eenigermate ruig en graauwachtig zwart; het achterlijf van onderen ros, de lip wit.

Woon-

Woonpl. en *Voedſel.* Meestal op den zoogenaamden rooden wilg, met wiens loof dit inſect zich voedt.

Eigenſchappen. Deze is vooral onvervaard, zoo dat men dezelve gemakkelijk vangen kan; het masker is gerimpeld, groen van kleur en als met een wit waas overdekt.

* * *Bladwespen met ongelede en buitenwaarts dikkere ſprieten.*

4. T. USTULATA. *Linn. Spec.* 13, p. 2856. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 108, N°. 12. De gebrandmerkte Bladwesp. Die gebrantte Blattwespe.

SULZER, *Kennz. d. Ins.* tab 18, f. 3. DE GEER, *Ins.* II, tab. 39, f. 19—20.

Kenteeken. De ſprieten eenigermate knodsachtig, draadvormig en zonder geledingen; het borstſtuk blaauwachtig; eene bruine vlek op de vleugels, het lijf zwart, de ſchenkels (*tibiæ*) bleek.

Woonplaats. Op de in heggen en ſtruiken in het wilde ſtaande zoogenaamde honds- of wilde rozenboomen.

Voortteling. Het masker is groen, met twee witte ſtrepen geteekend; de kop lichtrood; een donkeren band over het lijf.

5. T. PAVIDA. *Linn. Spec.* 75, p. 2661. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 115, N°. 40. De ſchuwe Bladwesp.

GOEDAART, *Ins.* II. pl. 17. REAUMUR. O. C. V. tab. 12, f. 19—21.

Kenteeken. Zwart; aan de ſprieten zeven knoopvormige leedjes; aan het achterlijf drie ringen; de pooten roestkleurig.

Woon-

Woonplaats. Op de rozenboomen, derzelver bladeren en de rozen zelve.

Voortteling. Het masker is groen, heeft een' gelen kop en ſchijnt als met een wit meelachtig ſtof beſtrooid te zijn; de randen der ringen of inſnijdingen met zeer kleine, korrelachtige, witte en puntig uitloopende verhevenheden omzoomd.

6. T. ROSÆ. *Linn. Spec.* 30, 2661. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 109, . N°. 18. De rozen Bladwesp. *La Mouche à strie du rosier.* Die Rosenblattwespe.

GOEDAART, II. tab. 3. MERIAN, *Ins. Eur.* tab. 144. ROESEL, ib. II, tab. 24.

Kenteeken. Zwart; knodsachtige draadvormige ſprieten.

Woonplaats. Op onderſcheidene ſoorten van rozenboomen.

Voortteling. Nog zeer onvolkomen bekend; zij legt hare eitjes, naar men meent, onder de buitenſchors van de jonge takjes der rozenboomen; het masker heeft maar 18 pooten, is op den rug geelachtig bruin en met ſtippen geteekend, op ieder van welke een haartje gevonden wordt; de zijden licht groen: zij ſpinnen hare tonnetjes in, op de rozenbladeren, doch meest onder den grond. Lang 4, breed $1\frac{1}{2}$ lijn.

7. T. CAPREÆ, *Linn. Spec.* 55, p. 2663. FABRIC. *Ent Syst.* II, p. 118, N°. 54. De ruige wilgs Bladwesp. Die Geiszweidenblattwespe.

FRISCH, VI, tab. 4. PANZER, XII, tab. 8. GOEDAART I, tab. 19. REAUMUR, I, tab. 1, f. 18. het masker T. V. t. II, f. 10.

Ken-

Kenteeken. Geel; de ſprieten met 7 leedjes; kop, borst en het onderlijf van boven zwart; op de vleugels eene gele ſtip. Lang 4, breed $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Niet alleen op de ruige wilg (*Salix caprea L.*), maar ook op andere ſoorten van dit boomgeſlacht; gelijk ook op de roode aalbesſen en zoogenaamde doorn- of kruisbesſen.

Voortteling. De groene zwartgeſtippelde rups vertoont zich meestal in de maanden Junij en Julij; de bladwesp zelve gewoonlijk in Augustus.

Eigenſchappen. Het verdient nader onderzoek, of het beſtendig waar zij, dat deze bladwesp zeer dikwijls groote ſchade aan alle de ſoorten en verſcheidenheden onzer aalbesboomen toebrenge, met beſtendige uitzondering der zwarte (*Ribes nigrum*), welke zij gezegd wordt onaangeroerd te laten.

******* *Van nog onzekere afdeelingen.*

8. T. RUMICIS. *Linn. Spec.* 51, p. 2670. De Bladwesp der *Patichplant* (RUMEX *L.*)

REAUMUR, ib. V. tab. 10, f. 13—14.

Woonplaats. Op onderſcheidene ſoorten van het geſlacht. *Rumex L.* of *Patichkruid.*

Voortteling. Zoo al niet onbeſtemd, ten minſte nog zeer onzeker.

9. T. ULMI. *Linn. Spec.* 52, p. 2670. De olms- of ijpenbooms Bladwesp.

REAUMUR, ib. V. tab. 10, f. 16.

Woonplaats. Op de olm- of ijpenboomen.

10. T. PRUNI. *Linn. Spec.* 53. p. 2670. De pruimenboomen Bladwesp.

REAUMUR, ib. V. tab. 12, f. 16.

Woonplaats. Op de pruimenboomen, vooral op die der zoogenaamde kwetsenfoort.

CCXLIV. DE SLUIPWESP (*ICHNEUMON*).

Geslachts-Kenteeken. De onderkaak regt, vliezig, in tweeën gespleten, aan het uiteinde gerond behaard; de bovenkaak boogvormig, spits, ongewapend; de lip rolrond, aan de punt vliesachtig, uitgerand, hoornachtig; vier in lengte ongelijke draadvormige voelertjes in het midden der lip. De sprieten borstelachtig en uit meer dan 30 leedjes bestaande. De bij de wijfjes buitenwaarts uitstekende angel ligt in eene rolronde tweekleppige schede.

* *Sluipwespen met een wit schildje, en wit geringde sprieten.*

1. J. SUGILLATORIUS. *Linn. Spec.* 1, p. 2674. FABRIC. *Ent. Syst.* T. II. p. 132 N°. 1. De zuigende Sluipwesp. Die saugende Schlupfwespe.

SULSER, *Gesch. d. Inf.* tab. 26, f. 11.

Kenteeken. Het schildje geelachtig; het borststuk ongevlekt; het achterlijf zwart; op twee ringen wederzijds eene witte stip. Lang 6, breed $1\frac{1}{3}$ lijn.

Woonplaats. Op bloemen van vele plantgewassen.

Voedsel. Maskers en poppen van andere insecten.

2. J. SATURATORIUS. *Linn. Spec.* 9, p. 2676. FABRIC. *Ent. Syst.* p. 135, N°. 15. De verzadigende Sluipwesp. Die sattende Schlupfwespe.

SCHAF-

SCHAEFFER, *Icon.* tab. 61, f. 4. DE GEER, I. tab. 23, f. 6.

Kenteeken. De kop rondachtig, het ſchildje wit; het borſtſtuk ongevlekt, het achterlijf zwart, het uiteinde wit.

Woonplaats Op verſcheiden boomen en andere plantgewaſſen.

Voedſel. Onbeſtemd, doch, naar men meent, gelijk de vorige.

** *Met een wit ſchildje en geheel zwarte ſprieten.*

3. J. PERSUASORIUS. *Linn. Spec.* 16, p. 2681. FABRIC. *Ent. Syſt.* p. 145, N°. 49. De verleidende Sluipwesp. Der verführende Schlupfwespe.

SULZER, ib. tab. 26, f. 12. PANSER, XIII, tab. 18.

Kenteeken. De kop paarsachtig bruin, rondom de oogen een gele kring; het borſtſtuk van dezelfde kleur, doch gevlekt, met twee gele ſtippen; het ſchildje wit; het lijf rolrond, dun en lang; op alle de ringen wederzijds twee witte ſtippen; de vleugels geelachtig, aan den voorrand eene lange ſmalle oranjegele vlek; de pooten roestkleurig.

Woonplaats. In tuinen op verſcheiden planten.

4. J. COMITATOR. *Linn. Spec.* 24, p. 2685. FABRIC. *Ent. Syſt.* II. p. 151, N°. 71. De geleidende Sluipwesp. *l'Ichneumon noir à anneaux blancs aux antennes.* Die begeleitende Schlupfwespe.

PANZER, XIII, tab. 14. REAUMUR, ib. VI. tab. 29, f. 1—4.

Kenteeken. De ſprieten hebben in het midden 3 of 4 witte leedjes nevens elkander; voor het overige zijn zij, even gelijk het geheele inſect, doſzwart van kleur;

het lijf, dat met een dunne draadvormige geleding aan het borstſtuk gehecht is, loopt in eene ſpitſe punt uit; de vleugels zijn geelachtig, en hebben aan den voorrand eenen bruinen zoom, en aan de dijen der achterpooten een wit vlekje; de ſchenen blaauwachtig geel. Lang $1\frac{1}{2}$ duim.

Woonplaats. Op verſcheiden bloemen, in bosſchen en weiden; ook vindt men haar in de nesten der metſelaarsbijën, alwaar zij derzelver maskers verſlinden.

*** *Het ſchildje gelijkkleurig met het borstſtuk, en eene ſtreep op de geringde ſprieten.*

5. J. MANIFESTATOR. *Linn. Spec.* 32, p. 2691. FABRIC. *Ent. Syst.* p. 162, N°. 187 De langſtaartige Sluipwesp. *l'Ichneumon à longue queue.* Der groſſe ſchwarze Raupentodter mit dem ongefleckten unterleib.

PANZER, XIII. tab. 21. REAUMUR, VI. tab. 29, f. 16. HOUTTUIN. ib. I. D. 122 St. bl. 198, pl. 96, tab. 4.

Kenteeken. Zwart, ongevlekt; het achterlijf lang rolrond, en aan het borstſtuk vastzittende; de pooten roestkleurig; de zeer lange angel ligt in eene tweekleppige ſcheede; de vleugels groot en aan den voorrand met eene roestkleurige, lange ſmalle vlek geteekend.

Woonplaats. Op zandige plaatſen.

Voortteling. De lange angel ſchijnt ook aan deze te dienen, om waarſchijnlijk hunne eitjes in of op de rupſen en wormen te leggen, die in de reten der boomſchors ſchuilen.

Eigenſchappen. ROLANDER verhaalt, gezien te hebben, dat zoodanig eene wesp in een bondeltje wilgebl-

den

den eene kleine opening maakte en door hetzelve de daarin verſcholene rups opzocht.

6. J. COMPUNCTOR. *Linn. Spec.* 33, p. 2691. BRIC. *Ent. Syst.* p. 163, N°. 121. De Steker van de Wilgenhoutrups. *l'Ichneumon noir à queue de la longeur du corps.* Die ſteckende Schlupfwespe.

SCHAEFFER, *Icon.* tab. 49.

Kentceken. De kop aan den mond rosachtig; het lijf zwart, glad, ongevlekt, langwerpig en door een ſteeltje aan het borstſtuk gehecht, de angel korter dan het achterlijf; de pooten geelachtig ros. Lang 7 lijnen.

Woonpl. en *Voortteling.* Op verſcheiden planten, en wordt gezegd uit eijeren, in de poppen van ſommige kapellen gelegd, voort te komen.

7. J. VENATOR. *Linn. Spec.* 36, p. 2692. FABRIC. *Ent. Syst.* II. p. 168, N°. 143. De jagende Sluipwesp. Die jagende Schlupfwespe.

PANZER, tab. XIII, tab. 15, *Banchus.*

Kentecken. De kop en het borstſtuk zwart; het achterlijf eenigermate ſikkelvormig omgebogen, van boven geel gevlekt, van onderen aan het grondſtuk hoogrood; de pooten ros; een angel, die ingetrokken kan worden. Lang ½ duim.

Woonplaats. Op verſcheiden plantgewaſſen.

8. J. EXTENSOR. *Linn. Spec.* 37, p. 2693. FABRIC. *Ent. Syst.* II. p. 168, N°. 146. De uitdijende Sluipwesp. *l'Ichneumon brun en filet.* Die Dehende Schlupfwespe.

PANSER, XIII, tab. 11. *Pimpla.*

Kenteeken. Geheel bruin, voor en op zijde van den kop twee witte draadjes ter lengte van het borstſtuk; het lijf rolrond, de vleugels veelkleurig. Lang 5 lijnen.

Woonplaats. Op de appelboomen in de tuinen, op de bloemen van veldgewasſen; inzonderheid van ſchermdragende planten, ook niet zelden binnen de huizen, en tegen de glasramen.

* * * * * *Met geelachtige ſprieten.*

9. J. LUTEUS. *Linn. Spec.* 55, p. 2706. FABRIC. *Ent. Syſt.* p. 178, N°. 186. De gele Sluipwesp. *l'Ichneumon jaune à ventre en faucille.* Die gelbe Schlupfwespe.

GOEDAART, *Ins.* II. p. 138, tab. 37. SULZER, *Kenn. d. Ins.* tab. 18, f. 118.

Kenteeken. Roodachtig geel; het borstſtuk geſtreept; het achterlijf ſikkelvormig; de doorſchijnende vleugels hebben aan de voorzijde eene geelachtige ſtip; de zeer korte angels reiken naauwelijks verder dan het uiteinde van het lijf; de pooten geel. Lang 10 lijnen.

Woonplaats. Op de weiden en wegen langs de duinen, op de ſtraten en tegen de venſterramen.

Voedſel. Rupſen en maskers van andere inſecten.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in de zoogenaamde *wilgen tweeſtaartrups*, welke door het aan elkander vastſpinnen eeniger wilgenbladen eene in vijf hokjes afgedeelde woning vormt, van welke ieder een enkel popje bevat, uit hetwelk, na verloop van omtrent 10 maanden, de ſluipwesp ten voorſchijn komt.

Klei-

* * * * * * *Kleine ſluipwespen, bij welke het achterlijf eirond en aan het borstſtuk digt vastgehecht is.*

10. J. BEDEGUARIS. *Linn. Spec* 63, p. 2713. FABRIC *Ent. Syst.* II, p. 185, N°. 215. De Bedeguars of Rozenknopsſluipwesp. *Le cynips doré à queue du bedeguar lisse.* Die Hainbuttenſchlupfwespe.

BLANKAART, *Schouwb.* 188, 12, ROESEL, III. D. 1e St. bl. 256, tab. 53. f. F. *Fem.* en G. *Mas.* H. *aucta.*

Kenteeken. De ſprieten zwart knodsachtig rolrond; de kop, het borstſtuk, de buik en de dijen goudglanzig groen; op den buitenrand der doorſchijnende vleugelen een bruin ſtipje; de angels langer dan het achterlijf, hetwelk eenigermate nedergedrukt en goudkleurig is; de angelſchede zwart; de pooten bleekgeel. Lang $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonpl., *Voedſ.* en *Voortt.* Op de hondsrozen en eiken, alwaar zij gezegd worden zich te voeden met de maden, die in de gladde knobbels of gallen dezer boomen beſloten liggen, welker plaats zij alsdan innemen, om er hunne eijeren in te leggen, uit welke daarna de maden, en vervolgens het volkomen inſect voortkomen.

11. J. PUPARUM. *Linn. Spec.* 66, p. 2713. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 186, N°. 221. De Poppenſluipswesp. *Le cynips des chryſalides de papillons.* Die Puppenſlupfwespe.

GOEDAART, *Ins.* 1, p. 144, tab. 77, De eerſte van de twee middelſte figuren. REAUMUR, *Ins.* VI. tab. 30, f. 13—15. ROESEL, II. D. 2e St. bl. 439, tab. 3, f. 4 en 5.

Kentecken. Goudkleurig blaauw; het achterlijf glan-

zig groen; de ſprieten en pooten bleek, ſomtijds blaauw oranjegeel. Lang $1\frac{2}{3}$ lijn.

Woonplaats. Op de ijpenboomen, gelijk ook op ſommige ſoorten van kool.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in de poppen van verſcheiden kapellen en vliegen, zoo dat GOEDAART getuigt, er eens 82, en GEOFFROY uit ſlechts éene enkele pop een groot aantal te hebben zien voortkomen.

12. J. GLOBATUS. *Linn. Spec.* 74, p. 2715. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 188, N°. 230. De witwollige Sluipwesp. *l'Ichneumon à coton blanc.* Die Ballenſchlupfwespe.

PANZER, VIII, tab. 8, REAUMUR, II, tab. 33, f. 5 en 6, MERIAN, *Inſ. Europ.* tab. 22.

Kenteeken. Zwart; de ſprieten zoo lang als het lijf, drie korte ſtekeltjes; de doorſchijnende vleugels hebben aan den rand eene bruine ſtip, en liggen kruiſelings over elkander; de pooten roestkleurig. Lang 1 lijn.

Woonplaats. In de weiden en velden, op de grashalmen en andere plantgewasſen.

Voortteling. Zij legggen hare eijeren in het lijf der rupſen, binnen hetwelk de maskers zich ontwikkelen, en vervolgens in poppen veranderen, van welke men er vele te zamen in zijdeachtige balletjes, ter lengte van bijna een duim, en van gedaante als een duivenei, aan de grashalmen of andere plantgewasſen aantreft, uit welke het volkomen ſluipwespje voortkomt.

13. J. GLOMERATUS. *Linn. Spec.* 75, p. 2715. FABRIC. *Ent. Syst.* II. p. 188, N°. 213. De gezellige Sluipwesp. *l'Ichneumon à coton jaune.* Die geſelſchaftliche Schlupfwespe. GOED-

GOEDAART, I. p. 113, t. 59. f. 2. ROESEL, II. D. 2e St. bl. 493, tab. 3, a. b.

Kenteeken. Zwart; de ſprieten knodsachtig; het lijf blaauwachtig zwart; de vleugels groen en rood, de pooten geel. Lang $1\frac{1}{4}$ lijn.

Woonplaats. Op verſcheiden ſoorten van kool, en ook op andere plantgewaſſen.

Voortteling. Hare eijeren legt zij in het lijf van de rups, der *Pap. braſſicæ*, uit welke de wormpjes volwaſſen voortkomen, die zich een tonnetje, en met vele anderen te zamen vereenigd, gele onregelmatige balletjes ſpinnen, uit welke naderhand de jonge kleine ſluipweſpen voortkomen.

CCXLV. DE ZANDWESP OF RUPSENDOODER. DE BASTAARDWESP bij HOUTTUIN (*SPHEX*) *LE SPHEX.*

Geſlachts-Kenteeken. Kaken in den bek, doch zonder tong; de draadvormige ſprieten met 10 geledingen; de vleugels, zoowel bij het mannetje als bij het wijfje, plat neêrliggende, doch ongeplooid; de angel verborgen.

1. S. SABULOSA. *Linn. Spec.* 1, p. 2723. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 198, N°. 1. De Spinnendooder. Zandgraver. Der Sandgraber.

SCHAEFFER. *Elem.* tab. 8, f. 2. SULZER, *Kennz.* tab. 19, f. 120. HOUTTUIN, I. D. 12e St. pl. 96. f. 11.

Kenteeken. Over het geheel zwart van kleur, en ruig van oppervlakte; het zeer lange ſteeltje aan het achterlijf is met twee leedjes voorzien; de tweede en

derde ring of inſnijding zijn roestkleurig, en de vleugels niet langer dan de helft van het dunne achterlijf.

Woonpl., *Voedſ.* en *Voortt.* Dit inſect bewoont zandige ſtreken, in welke het met deszelfs voorſte pooten eene holligheid delft ter begraving der tot buit gemaakte maskers van vlinders en ſpinnekoppen, binnen welke het ſlechts één eitje legt, en daarna de gemaakte holte met aarde ſluit en bedekt.

Eigenſchappen. Ook deze ſoort ſchijnt door den Schepper beſtemd te zijn ter beteugeling der ſchade, zoo dikwerf door de rupſen veroorzaakt, welke door dit inſect met eene bijzondere vaardigheid gedood worden, en alsdan zoo tot voedſel van zich zelve, als van deszelfs jongen dienen.

2. S. FUSCA. *Linn. Spec.* 16, p. 2729. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 210, N°. 46. De bruine Zandwesp. Die braune Sandwespe.

GOEDAART. *Ins.* 1. tab. 58. DE GEER, *Ins.* II. p. 147, tab. 28, f. 6.

Kenteeken. Donkerbruinachtig zwart; glad; de drie eerſte ringen van het onderlijf roestkleurig, de achterſchenkels zaagswijze getand.

Woonpl. en *Voedſel.* In drooge zandige ſtreken, alwaar zij de rupſen dooden, en dezelve in vooraf daartoe gemaakte holen begraven.

Voortt. en *Eigenſchapp.* Als de voorgaande.

3. S. NIGRA. *Linn. Spec.* 62, p. 2730. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 21, N°. 51. De zwarte Zandwesp. of Rupſendooder. Die ſchwarze Sandwespe.

Ken-

Kenteeken. Geheel zwart; het achterlijf aan de borst als vastgehecht; de randen der ringen helder.

Woonplaats. Op zandige plaatſen.

Voortteling. Rupſen en dergelijken.

4. S. PECTINIPES. *Linn. Spec.* 17, 2730. De kampootige Zandwesp of Rupſendooder. Der kammfüszige Sandwespe.

Kenteeken. Zwart en glad; het voorſte gedeelte van het achterlijf roestkleurig; de buitenzijde der voorſte pooten behaard; het achterlijf van boven rood.

Woonplaats. Op zandige plaatſen.

5. S. VARIEGATA. *Linn. Spec.* 18, p. 2730. FABRIC. *Ent. Syst.* II. p. 211, N°. 53. De bonte Zandwesp. Die bonte Sandwespe.

Kenteeken. De houding, grootte en geſtalte als die der zwarte, zoo even vermeld; de kop en ſprieten zwart; de lip en de bol van het oog wit; de borst zwart, van voren met vier witte ſtippen, van achteren bij het ſchildje ros; het achterlijf zwart, glanzig en met twee witte ſtippen geteekend; de pooten zwart, de dijen ros; de vleugels wit, doch aan het einde bruin.

Woonplaats. Op zandige plaatſen.

Voortteling. Rupſen en maskers van andere inſecten.

CCXLVI. DE GOUDWESP (*CHRYSIS*). LA MOUCHE DORÉE. THE GOLDEN FLY. DIE GOLDWESPE.

Geſlachts-Kenteeken. De mond met kaken voorzien, doch zonder ſnuit; draadvormige ſprieten, van welke de eerſte geleding langer is dan de elf overige. Het achter-

terlijf van onderen gewelfd, en aan weêrszijden met een ſchildje voorzien. De aars getand, met een' gedeeltelijk uitſtekende angel; de vleugels vlak, het lijf goudkleurig.

1. C. IGNITA. *Linn. Spec.* 1, p. 1744. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 241, N°. 10. Het vuurglanzige Goudwespje. *La chryside ou guepe doree, bleue et rouge.* Die feuerrothe Goldwespe.

SCHAEFFER, *Elem.* tab. 40. PANZER, XIV, tab. 22. SULZER, *Kennz.* tab. 19, f. 121. FRISCH, 9, tab. 10, f. 1.

Kenteeken. Glad, glinſterend; de borst blaauwachtig groen; het lijf goudkleurig en aan het uiteinde met vier tandjes voorzien.

Woonpl. en *Voortt.* In reten en gaten van muren, vooral van tegen het Oosten gelegen lage wanden, van waar FRISCH dezelve ook de bonte of hoogkleurige *leemwesp* genoemd heeft, en in welker ſcheuren en holen zij hunne eijeren leggen.

CCXLVII. DE WESP (*VESPA*).

Geſlachts-Kenteeken. De mond met kaken, doch zonder ſnuit, de bovenvleugels in beide geſlachten geplooid; de ſteekangel binnen eene ſchede beſloten; halvemaansvormige oogen; het lijf glad.

1. V. CRABRO. *Linn. Spec.* 28, p. 2748. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 255, N°. 9. De Hornaar. *Le frélon. The Hornet.* Die Hornisſe.

SWAMMERDAM, *Bibl. N.* tab. 26, f. 9. SCHAEFFER, *Icon.* 53, tab. 136, fig. 3.

Kenteeken. De ſprieten en de kop vaal en bruinachtig

tig van kleur, de bovenlip geel, de oogen zwart, glanzig. Het borststuk zwart, van voren roskleurig en ongevlekt; de ringen van het achterlijf ieder met twee aan elkander rakende zwarte stippen geteekend; de vleugels geelachtig. Lang 1 duim.

Woonplaats. Vooral in oude, holle boomstammen, onder de daken, in bijënkorven, en ook in den grond, in welke zij dikwijls holen tot hun nest en verblijf maken, soms van meer dan één voet middellijns.

Voedsel. Behalve op de boomvruchten, aan welke zij groote schaden toebrengen, azen zij ook op de verschillende nitvloeisels, die de schors van sommige boomen van zich geeft, gelijk ook op andere insecten, zoo als b. v. op de kreeftspinnen, de spinnekoppen, de bijen, kleinere wespsoorten, en andere meer, ter voeding, zoo van zich zelve, als van hun jong broedsel, benevens ook op den honig der zoogenaamde honig- of tamme bijën.

Voortteling. Ook deze soort wordt gezegd slechts één eitje te leggen in iedere cel van hun zonderling nest, hetwelk uit eene stoffe, veel naar graauw bruin papier gelijkende, is zamengesteld, en uit horizontaal boven elkander liggende dunne schijven bestaat, uit welk eitje, weinig dagen nadat het gelegd is, een wit wormachtig masker voortkomt, hetwelk door de ouden, met bijën, wespen en honig gevoed zijnde, na herhaalde huidverwisselingen, pop en daaruit eindelijk tot eene volkomene wesp wordt.

Eigenschappen. De huishouding der hornaars, door SWAMMERDAM en REAUMUR zoo vlijtig onderzocht en breedvoerig beschreven, heeft vele bijzonderheden, welke dezelve van die der gewone honigbijën onderscheiden, ofschoon

ſchoon de eerſte ook eene ſoort van honig maken, die echter van den gewonen bijënhonig vooral daarin afwijkt, dat dezelve niet alleen eene bruine kleur, maar ook eene veel mindere hoeveelheid van ſuikerdeelen en daarbij eenen onaangenamen ſmaak heeft. De ſteek van de hornaren is ten hoogſte pijnlijk, vooral bij heete zomerdagen, wanneer een' gemeenſchappelijken aanval derzelve niet zelden aan menig paard en ander vee het leven gekost heeft; het aanhoudend bevochtigen met het *Alcali volatile fluor* heeft daar, waar men nog tijdig hulpmiddelen mogt aanwenden, het meest nuttig geweest.

2. V. VULGARIS. *Linn. Spec.* 4, p. 2748. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 256, N°. 10. De gemeene Wesp. *La guepe commune. The Wasp.* Die Wespe.

SWAMMERDAM, *Bibl. Nat.* tab. 26, f. 8. REAUMUR, *Hist. d. Ins.* T. VI, tab. 12, f. 7 en 8. TRISCH, IX, tab. 12, f. 2. PANZER, XIV, tab. 19.

Kenteeken. Op het borſtſtuk weêrzijds eene kleine afgebrokene gele ſtreep; het ſchildje met vier vlekken geteekend; op de ringen van het achterlijf, meestal zwarte van elkander afgeſcheidene ſtippen; de wijfjes zijn grooter dan de mannetjes, en, gelijk ook de werkwespen met een' angel voorzien.

Woonpl. en *Voedſel.* Onder de daken, doch meest onder den grond, in welke zij hunne nesten uit zeer kleine en dunne ſtukjes of ſpaandertjes van afgeknaagd hout bouwen. — Behalve de meeste vliegen, ook allerlei ſoort van vruchten, vooral die, welke rijp zijn, als mede de honig der gewone bijen.

Voortteling. Zoo het ſchijnt, zeer overeenkomſtig met die der bijën, doch tot heden nog in vele opzigten onzeker. *Ei-*

Eigenſchappen. De gewone wespen zijn zeer gevoelig voor koude, die zij moeijelijk verdragen, waarom zij ook het meest bij warm weder uitvliegen; des winters ſchijnen zij te vasten; vergaderen geenen voorraad en maken ſlechts weinig honig.

3. V. RUFA. *Linn. Spec.* 5, p. 2751, FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 258, N°. 15. De roodbruine of rosſe Wesp. Die braunrothe Wespe.

REAUMUR, *Hist. d. Ins.* T. VI, tab. 14??

Kenteeken. Aan weêrszijden der borst een klein geel ſtreepje; op het ſchildje twee ſtippen; het onderlijf geel, van voren roskleurig.

Woonplaats. Offchoon men meent, dat deze ſoort, vooral in de bosſchen onzer landprovincien, en dikwerf in menigte wordt aangetroffen, is dezelve aan den ſchrijver dezes nog niet voorgekomen.

4. V. PARIETUM. *Linn. Spec.* 6, p 2751. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 265, N°, 45. De Hout- of Wandwesp. Die wandwespe.

ROESEL. *Ins.* II. D. 2e St. p. 479, tab. 7, f. 7 en 8. PANZER, XIV, t. 23. FRISCH, *Ins.* IV. tab. 12, f. 1.

Kenteeken. Zwart; op het borſtſtuk en het ſchildje twee ſtippen en vijf gele ſtrepen op het achterlijf, van welke de eerſte ver van de andere is afgeſcheiden.

Woonplaats. In de gaten en achter de beſchotten en oude wanden van weinig gebruikte ſchuren, zolders en oude, vooral echter van verlatene, gebouwen en houtwerken.

Voed-

Voedſ., *Voortt.* en *Eigenſch.* zijn tot heden ook aan den ſchrijver dezes nog onbekend.

5. V. MURARIA. *Linn. Spec.* 8, p. 2751. FABRIC. *Ent. Syst.* II. p. 267, N°. 50. De Muurwesp. Die Mauerwespe.

SCHAEFFER, *Icon*, tab. 24, f. 3. FRISCH, *Ins.* 9, tab. 12, f. 8 en 9.

Kenteeken. Zwart; op het borstſtuk twee roestkleurige vlekken, en vier gele ſtrepen op het onderlijf, van welke de eerſte van de overigen zeer verwijderd is; volgens FABRICIUS is het ſchildje ongevlekt, ook zijn de zoogenaamde voor- of knieſchenkels geelachtig.

Woonplaats. In oude dikke muur- en metſelwerken.

Voedſ., *Voortt.* en *Eigenſch.* als van de laatstvorige, ook aan den ſchrijver dezes mede nog onbekend.

6. V. ARVENSIS. *Linn. Spec.* 12, p. 2755. FABRIC. *Sp. Inſ.* T. 1, p. 465, N°. 40. De Akkerwesp. Die Akkerwespe.

SCHAEFFER, *Icon.* tab. 93, f. 8. DE GEER, *Ins.* T. 11, p. 146, No. 3.

Kenteeken. Op het achterlijf vier gele ſtrepen, van welke de derde niet doorloopt, maar afgebroken is.

Woonplaats. Hier en daar in den grond der akkervelden.

Voedſ., *Voortt.* en *Eigenſch.* onbekend.

CCXLVIII. DE BIJE (*APIS*).

Geſlachts-Kenteeken. De mond met kaken en eene omgebogene ſnuit, die in eene tweekleppige ſcheede ligt; de vleugels bij alle de ſekſen plat; de wijfjes en de ge-

ge-

geſlachtelooze hebben een' ſtekenden en bedekten angel; zeer korte voelertjes en draadvormige ſprieten.

1. A. LONGICORNIS. *Linn. Spec.* 1, p. 2770. FABRIC. *Eucera longicornis*, *Ent. Syst.* II, p. 343, N°. 1. De langhoornige Bije. *l'Abeille à longues antennes.* Die langhornige Biene.

SWAMMERDAM, *Bibl. N.* 1, tab. 26, f. 6. HOUTTUIN, I. D. 12e St. pl. 97, f. 5. PANZER. XVI, tab. 21.

Kenteeken. Draadvormige regte, niet geknakte ſprieten, zoo lang als het lijf, hetwelk ruig en hoogrood van kleur is.

Woonplaats. Bijna overal, ook hier te lande, waar ſlechts bloemen in menigte gevonden worden.

Voedſel. Het honigſap der bloemen.

2. A. CENTUNCULARIS. *Linn. Spec.* 4, p. 2771, FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 337, N°. 98. De Snijders- of Lappenbije. *l'Abeille coupeuse du rosier.* Die Roſenbiene.

REAUMUR, o. l., T. 6, tab. 10, f. 3, 4. PANZER, XVI, tab. 12. SCHAEFFER, *Ic.* tab. 252, f. 6 en 7.

Kentecken. Klein; zwart en glad; de buik als met rosgele wol bedekt.

Woonplaats. In den grond, alwaar zij zich uit de bladeren der rozeboomen rolronde nesten tot verblijf maken.

3. A. MELLIFICA. *Linn. Spec.* 22, p. 2774. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 327, N° 58. De Honigbije. *l'Abeille domestique ou abeille des ruches.* Die Honigbiene.

SWAMMERDAM, B. N. tab. 17, f. 1. De Werkbije.
——— ——— ——— f. 3. Het wijfje
——— ——— ——— f. 4. Het mannetje. — SULZER, *Kennz. Inf.* tab. 19, f. 123. PANZER, XVI, tab. 16, 17 en 18. Mas, Fem. et operaria.

Kenteeken. Ruig; het borststuk graauwachtig; het achterlijf donkerbruin, de achterpooten met fijne haartjes bezet, en binnenwaarts dwars gestreept.

Woonplaats. In den vrijen of zoogenaamden natuurstaat bewoont de honigbije de holle stammen of zware oude takken der boomen; onderjukt in de korven, in welke zij ter vermeerdering van hunnen honig en was door ons gehouden worden.

Voedsel. Het sap en het stuifmeel der bloemen van sommige planten, van welke het eerste hun tot bereiding van honig, het laatste tot het maken van was dient.

De *voortteling* en *eigenschappen* der honigbijen zijn zoo naauw aan elkander verbonden en tevens nog in velerlei opzigten met zooveel duisters en onzekers vermengd, dat ik gemeend heb omtrent dezelve, ter voldoening aan het alhier bedoelde oogmerk, zoo beknopt mogelijk, alleen eenige der meest belangrijke uitkomsten te moeten vermelden, welke de waarnemingen der voornaamste natuuronderzoekers wegens de huishouding der honigbijen hebben opgeleverd, en wel

Eerstelijk, dat iedere afzonderlijke staat en huishouding van honigbijen, of zoogenaamde *zwerm* of *stok*, (ten getale somtijds van 22 tot 24 duizend stuks) meestal bestaan uit één enkele van het vrouwelijk geslacht, gewoonlijk de koningin of *moederbije* genaamd, wijders uit ongeveer 1500—1600 bijen van het mannelijk geslacht,

bij

bij ons *dekbijen* genaamd, en uit omtrent 20,000 *geſlachtelooze*, gewoonlijk onder den naam van *dorre* of *werkbijen* bekend.

Ten tweede, dat de koningin of moederbije (die dun, doch lang van lijf is, en korte vleugels, den kop ruig, het gebit getakt en bruine pooten heeft), als de eenige ware moeder van iederen ſtok of zwerm zoodanig kan worden aangemerkt, dat van hare tegenwoordigheid alleen de moed, de duur en gelijkmatige bereidwilligheid van alle de overigen geheel ſchijnt af te hangen.

Ten derde, dat, naar men meent, omtrent 700 van de mannelijke of dekbijen (welke groot en ſterk van lijf en met lange vleugelen voorzien zijn) geheel en alleen ſchijnen beſtemd te wezen ter bevruchting der koningin, en dat wel gedurende hunne gemeenſchappelijke vlugt, na welke vereeniging zij door de werkbijen of omgebragt, of ten minſte uit den zwerm verſtooten en geweerd worden.

Ten vierde, dat de zoogenaamde dorre of werkbijen van alle de overigen, zoo door hunne kleinere geſtalte, naar evenredigheid langere vleugels, glad gebit en zwarte voeten, als door het hun alleen aan de achterpooten eigen groefje ter berging van den gemaakten buit kenbaar, vooral ſchijnen geſchikt te zijn tot het inzamelen van honig en was, het vervaardigen der daartoe benoodigde raten en het verzorgen en opkweeken van het broeiſel of der jongen, welke uit één eitje, door de moederbije in iedere der afzonderlijk daartoe geſchikte cellen gelegd, en daarna tot witte kleine maskers geworden, voortkomen.

Ten vijfde, dat deze jonge bijen gewoonlijk binnen 20 dagen hunnen volkomen wasdom bereiken, en alsdan bij

ééne, twee of meerdere afdeelingen, zwermen genaamd, allengs het algemeen gezin verlaten, en zich met eene koningin of moederbije aan het hoofd tot eenen afzonderlijken bijenſtok of huishouding vormen. Nog meent men te mogen vaſtſtellen:

Ten zesde, dat de grondſtof voor den *honig* door de werkbijen zoo uit het nektarſap der bloemen, als uit andere zoete zelfſtandigheden, in een afzonderlijk blaasje opgezameld en toebereid zijnde, alsdan door dezelve in de cellen der honigraten tot voorraad voor de algemeene huishouding wordt uitgeſtort; terwijl het *was* uit het ſtuifmeel der bloemen mede binnen het ligchaam der bije gereed gemaakt, en tuſſchen de ſprieten of geledingen van haar achterlijf als een zweet afgeſcheiden en door het zoo bewonderingswaardig diertje met zijne kaken en pooten naar de wastafelen gebragt en aan dezelve vastgemaakt wordt. Eindelijk,

Ten zevende, dat niet alleen de regtſtandige plaatſing der honigraten, maar ook de zeshoekige vorm, benevens de aan de eene zijde hoogere rigting der van was gemaakte cellen, in allen opzigte aan de zigtbare oogmerken ter bevordering van veiligheid, orde, onderhoud en welvaart der geheele wonderrijke huishouding op het volkomenst beantwoordt.

4. A. ANNULATA. *Linn. Spec.* 33, p. 2779. FABRIC. *Sp. Inſ.* I, p. 486, N°. 77. De Ring- of geringde Bije. Die Ringbiene.

Kenteeken. Zwart, het voorſte gedeelte van den kop, benevens de ringen der pooten wit.

5. A. TERRESTRIS. *Linn. Spec.* 41, p. 2781. FABRIC.

BRIC. *Ent. Syst.* II, p. 317, N°. 8. De Aardbije. *l'Abeille souterraine. The humble Bee.* Die Erdbiene.

GOEDAART, 2, tab, 46. PANZER, *Faun. Cerm.* 1, tab. 16, REAUMUR, *Hist. des Ins.* T. VI, tab. 3, f. 1.

Kenteeken. Ruig, een gele band, zwart op het borststuk, het einde van het achterlijf wit.

Woonplaats. Diep in den grond, alwaar zij uit houtschilfers haar nest en cellen maakt, doch weinig honig verzamelt.

6. A. HORTORUM. *Linn. Spec.* 42, p. 2781. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 320, N°. 22. De Tuinbije.

Kenteeken. Ruig, zwart, het borststuk van voren, gelijk ook het achterlijf met een' gelen band gestreept, het uiteinde van hetzelve wit.

Woonplaats. Onder den grond in de tuinen.

7. A. MUSCORUM. *Linn. Spec.* 46, p. 2782. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 321. N°. 31. De Moshommel. Die Moosbiene.

FRISCH, *Ins.* IX, 26, 8. REAUMUR, *Hist. d. Ins.* VI, tab. 2, f. 3 en 4.

Kenteeken. Ruig; hoogrood van kleur, het achterlijf geel.

Woonplaats. In den grond, onder de mosplanten.

8. A. HYPNORUM. *Linn. Spec.* 47. p. 2782. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 322, N°. 32. De Grashommel. *l'Abeille des mousses.* Die Wasfermoosbiene.

HOUTTUIN, I. D. 12e St. pl. 97, f. 11 en 12. REAUMUR, o. c., VI, tab. 4, f. 1. PANZER, XVI, tab. 12.

Kenteeken. Ruig; hoogrood van kleur, het achterlijf zwart gebandeerd, deszelfs uiteinde wit.

Woonplaats. In den grond onder de mosplanten.

CCXLIX. DE MIER (*FORMICA*).

Geslachts-Kenteeken. Kaken, geen tong, vier ongelijke voelertjes; rolronde geledingen; geknakte draadvormige fprieten; tusfchen de borst en het achterlijf een regt opftaand fchubbetje. Bij de wijfjes en geflachtelooze een' verborgen angel. De mannetjes en wijfjes zijn met vleugelen voorzien, die bij de geflachtelooze ontbreken.

1. F. RUFA. *Linn. Spec.* 3, p. 2798. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 351, N°. 8. De rosfe of roodbruine Mier. *La Fourmi rousse et noire.* Die rothbraune Ameife.

DE GEER, *Ins.* II, 2, 305, 1, tab. 41, f. 1 en 2. SCHAEFFER, *El.* tab. 64, en *Icon.* tab. 5, f. 3.

Kenteeken. Zwart; het borstftuk zijdelings zamengedrukt, en, gelijk ook de pooten, geheel roestkleurig; de kop en het achterlijf zwart.

Woonplaats. Vooral in zandige gronden der bosfchen, alwaar zij zoo uit de verdorde bladeren of naalden der denneboomen, als uit gras halmen en verdorde houten takjes zich nesten maken, die foms bijna een voet hoog zijn en in hetwelk zij eene harsachtige ftoffe bijeenbrengen, aan welke men den geur der jeneverbesfen meent te hebben waargenomen.

Eigenfchappen. Deze mieren leven gemeenfchappelijk en in groote menigte bij elkander, van welke de mannetjes en de wijfjes vleugels hebben en geheel werkeloos

fchij-

ſchijnen te zijn, terwijl het groot aantal van geſlachtelooze onophoudelijk voortarbeidt, en voor de eerſte voedſel en onderhoud opzoekt, en tot voorraad bijeenzamelt, om dezelve daarmede gedurende den paar- en broeitijd te voeden, waarna zij de ouden wegjagen, doch de jongen behouden, verzorgen en opkweeken ter inſtandhouding van het algemeen gezin.

2. F. RUBRA. *Linn. Spec.* 7, p. 2799. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 353, N°. 14. De roode Mier. *La Fourmi rouge.* Die rothe Ameiſe.

LEEUWENHOEK, *Briev.* V. 9, ſept. 1687, p. 107, f. 8. DE GEER, *Ins.* II, 2, p. 328, No. 6, tab. 43, f. 1.

Kenteeken. Steenrood van kleur; de oogen en de ſtip of het vlekje onder den buik zwart.

Woonplaats. Onder den grond, groote ſteenen, in zandige en houtrijke plaatſen, waarin zij haar nest bouwen en zich ophouden.

Eigenſchappen. In haren loop of derzelver werk geſtoord of gevangen wordende, ſteken zij met haren angel, en veroorzaken, vooral (naar men meent) bij hevige zomerhitte, eene jeukte, gelijk aan die, welke de behandeling der brandnetelen doet gevoelen.

3. F. NIGRA. Wordt met bevreemding wel in de XII, doch in de XIII uitgave van het *Linneaansch Syst. Nat.* niet vermeld; in FABRICIUS *Entom. System.* T. II, komt dezelve, bl. 352 N°. 10, voor. De zwarte of gewone Mier. Die ſchwarze Ameiſe.

SWAMMERDAM, *B. N.* tab. 16, fig. 1—11. DE GEER, *Inſ.* II, p. 323, tab. 42, f. 16.

Kenteeken. Geheel zwart, glanzig, de aars pikzwart, de pooten of zoogenaamde ſchenkels aschgraauwachtig van kleur. Zij is de kleinſte onzer inlandſche mieren.

Woonplaats. Onder den grond, alwaar zij, gelijk de voorgaande, haar nest bouwen.

Eigenſchappen. Ook deze laten het vermogen van haren angel gevoelen, doch zonder aanmerkelijk te hinderen.

4. T. CÆSPITUM. *Linn. Spec.* 11, p. 2800. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 358, No. 35. De Zoden- of Veenmier. Die Raſen. Die Schwarmameiſe.

SULZER, *Gesch. d. Ins.* tab. 27, f. 20—22. DE GEER, *Ins.* T. II, p. 834, No. 7, tab. 43, fig. 21 en 22.

Kenteeken. Bruinachtig rood, de kop breeder dan het borſtſtuk en zoo groot als het geheel achterlijf, op het borſtſchildje twee bultjes aan het ſteeltje tuſſchen de borst en het achterlijf twee knobbeltjes in plaats van één ſchubbetje.

Woonplaats. Deels op bladeren, ſtammen en takken der boomen, deels onder den grond, in welke zij haar nesten bouwen.

Voedſel. Vooral zoete ſteenvruchten, doode inſecten en ander aas, gelijk ook allerlei zoete uitwaſeming der boom- en andere plantgewaſſen.

Voortteling. Over het geheel genomen, zeer veel gelijkende naar die der hier boven door ons vermelde eerſte ſoort, ſchoon al mede den natuurkenneren nog in vele opzigten duister en zeer onvolledig bekend.

Eigenſchappen. Opmerkenswaardig is het, dat deze gedurig heen en weder trekkende mieren van een en dezel-

zelfde geſtalte, van gelijk maakſel en alle ongevleugelde mannetjes zijn, terwijl men binnen hare onderaardſche woning ſchoon zelden, ook anderen aantreft, die vier vleugelen hebben en naar zwarte kleine wespen gelijken. Deze grooter van geſtalte dan de eerſte, behooren tot het vrouwelijk geſlacht; ook zijn de mannetjes kenbaar door hunne grootere oogen en het gemis van den angel; onder de merkwaardige bijzonderheden, aan deze diertjes eigen, behoort vooral ook, dat zij naar gelang der meerdere of mindere behoefte van warmte voor de maskers van hun broeiſel of aanſtaande jongen dezelve meermalen onbeſchadigd in hunnen bek naar warmere, of ook wel naar meer koele plaatſen één voor één verdragen, welken ijverigen arbeid zij voortzetten, tot de volkomene verandering der maskers zelve, wanneer zij zich in een zonderling zamenweeffel inſpinnen.

En het zijn derhalve de zoo evengemelde maskers, die het zoo gezochte aas en voedſel van ſommige kleine vogelen, vooral der nachtegalen uitmaken, doch ten onregte voor de eijeren zelve der mieren gehouden worden.

De nuttigheid dezer diertjes is grooter, dan algemeen bekend is, daar zij niet alleen op vele ſchadelijke inſecten azen, maar men aan hen dikwerf het behoud der vruchten van menig eenen veel belovenden boom, aan derzelver zonderling vermogen in het vermeesteren en verteren van duizende rupſen te danken heeft, terwijl men dan, wanneer zij vooral voor de zoogenaamde ſteenvruchtboomen ſchadelijk zijn, of dreigen te worden, een meest voldoend behoedmiddel meent te kunnen aanwenden, door het bewinden van den beleedigden boomſtam

met een' ruigen krans van verſche ruwen hennip, opper-vlakkig met teer beſmeerd.

CCL. DE BASTAARD OF ONGEVLEUGELDE BIJE (*MUTILLA*).

Geſlachts-Kenteeken. Beide de geſlachten ongevleugeld; de mond hoornachtig, zonder tong; de lip voor-uitſtekende, eenigermate kegelvormig en aan de punt met vier ongelijke voelertjes voorzien, van welke de leedjes kegelachtig van maakſel zijn. Draadvormige ſprieten; het lijf eenigermate ruig; het borſtſtuk achterwaarts ſtomp, de ſtekende angel in eene ſchede verborgen.

1. M. EUROPÆA. *Linn. Spec.* 4, p. 2806. FABRIC. *Ent. Syst.* II. p. 368, N°. 9. De Europiſche Bastaardbije. *La Mutille tricolore.* Die Europäiſche Afterbiene.

SULZER. *Gesch. d. Ins.* tab. 27, f. 23 en 24. PANZER, XVI, tab. 20.

Kenteeken. Zwart; het borſtſtuk ros; de rand der ſtrepen van het achterlijf wit; de pooten zwart.

Woonplaats. Offchoon ook hier te lande niet dagelijks voorkomende, wordt dezelve echter nu en dan op zandige plaatſen, in de nabijheid der bosſchen en andere houtgewasſen aangetroffen.

Voedſel. Aast op de bloemen.

Voortteling. Onzeker tot heden.

Eigenſchappen. Voor zoo verre aan den ſchrijver dezes bekend is, ontbreken tot heden voldoende narigten, zoowel omtrent de huishouding in het algemeen, als der bij-

bijzondere eigenſchappen, ook van deze inſecten, zoo dat men nog zelfs onzeker is, of zij afzonderlijk, dan wel gemeenſchappelijk leven.

VI. Tweevleugelige (diptera).

De inſecten dezer afdeeling of orde hebben tot algemeene kenmerken twee vleugels, achter welke, digt bij de borst, 2 kleine knopjes of vleugelkolfjes even als balanſeerkolfjes (*halteres*) geplaatst, en onder een klein ſchubbetje bedekt zijn.

CCLI. DE HORSEL (*OESTRUS*).

Geſlachts-Kenteeken. De zuigſnuit ligt binnen den naauwen en door drie ſtippen kenbaren mond; de voelertjes beſtaan uit drie knopvormige leedjes, welke in een fijn borſtelhaar uitloopen.

1. Oestrus bovis. *Linn. Spec.* 1, p. 2809. Fabric. *Ent. Syst.* T. IV, p. 231, N°. 3. De Runder- of Oſſenhorzel. *l'Oestre des boeufs.* Der Ochſenbremſe.

Blumenbach, *Abbild. N. H. Gegenſtände.* Heft. 5. fig. 1 en 2. Schaeffer, El. tab. 91. Sulzer, *Gesch. der Ins.* tab. 28, f. 1.

Kenteeken. Gevlekte wieken; het borſtſtuk geel, met een' bruinen band tuſſchen de beide vleugelen; het achterlijf geel, met zwarte dwarsſtrepen, en aan de punt met goudgele haartjes bezet; de vleugels en balanſeerkolfjes wit; de pooten bleekgeel.

Woonplaats. Des zomers bijna overal, waar zich rundvee ophoudt.

Voed-

Voedſel. Aast vooral op rundvee.

Eigenſchappen. Dit voor het rundvee bijzonderlijk zeer lastig inſect, legt zijne eijeren tusſchen de haren vooral van het jonge vee, uit welke eijeren het door de warmte uitgebroeide masker in de gedaante van worm zich door aanhoudend knagen een' weg tot onder de huid van het rund baant, en aldaar gevoed en volkomen wordt; alsdan dit verblijf verlaat en zich op den grond vallen laat, in welke het zich begraaft, in eene pop verandert, en eindelijk de voor het vee zoo lastige als dikwerf ſchadelijke *horzel* wordt.

2. O. EQUI. (Waarſchijnlijk onder den naam van *Oestrus nasalis* in de XIII uitgave van het *Linneaansch Systema Naturæ* opgenomen) doch door FABRICIUS in zijne *Entom. Syst.* Tom. IV, p. 232, N°. 7, als O. EQUI vermeld. De Paardenhorzel. *l'Oestre de cheval. The Horsebee.* Die Pferdebremſe.

REAUMUR, *Hist. der Ins.* T. IV, tab. 35, f. 3—5. FRISCH, o. l., T. 4, tab. 7. Doch vooral BLUMENBACH, *Abb. Nat. Hist. Gegenſtände.* Heft V, tab. 47, f. 3—5.

Kenteeken. Witachtige vleugels, eene ſtreep op het midden van het lijf en twee zwarte ſtippen.

Voortt. en *Woonpl.* Dit inſect legt zijne eijeren gewoonlijk in groote menigte op de ſchouders en voorbeenen der paarden, die door likken de jonge maskers doorſlikken, en langs dezen weg binnen de maag bekomen, alwaar dezelve gewoonlijk in het voorjaar maar al te menigvuldig aanwezig en ſchadelijk zijn.

Voedſel. Naar alle waarſchijnlijkheid het voedend vocht der maagrokken of vliezen van het paard.

Ei-

Eigenſchappen. De maskers van dit inſect (door de Engelſchen *botts* genaamd) hechten zich met het voorſte gedeelte van derzelver lijf, hetwelk veel naar de kern der dadels gelijkt, aan den binnenſten rok der maag, zoo diep en in zulk een groot getal vast, dat zij niet alleen aan de paarden hevige pijnen en volkomene verkwijning, maar met het doorknagen der maag zelve niet zelden een' gewisſen en ſmartelijken dood veroorzaken; ter beteugeling en voorkoming van welk gewigtig onheil men thans een zeer vermogend hulp- en geneesmiddel in het inwendig gebruik van het *oleum pyro animale depuratum* (voorheen onder dien van *oleum animale Dippelii* bekend) gevonden en dikwerf met den besten uitſlag aangewend heeft.

3. O. HAEMORRHOIDALIS. *Linn. Spec.* 4, p. 2810. (wordt bij FABRICIUS in zijn *Entom. Syst.* T. IV, p. 232, No. 7 β, als eene verſcheidenheid van den *Oestrus Equi*, doch in deszelfs *Syst. Antliat*, p. 289, No. 7, als afzonderlijke ſoort opgegeven). De Aarshorzel. Die Mastdarmbremſe.

CLARK, in de *Transact. of the* LINNEAN. *Society*, t. III, p. 377, tab. 23, Sqq. fig. 10—13.

Kenteeken. De vleugels ongevlekt en donkerbruin, het achterlijf zwart, van hetwelk het grondſtuk wit, doch de punt of het uiteinde hoogrood is.

Woonpl. en *Voortt.* Naar men meent, vooral in den endel- of regtendarm van het paard, werwaarts zich dit inſect echter niet door den aars begeeft, maar in de ingewanden der paarden uit de eitjes ontſtaat, welke door deze horzelſoort meestal op en aan de lippen der paarden ge-

gelegd, en door likken met ſpijs en drank naar binnen gevoerd en alsdan verder ontwikkeld worden.

Voedſel. Het zweet, en naar men meent, ook het ſchuimend ſpeekſel, vooral der paarden.

4. O. OVINUS. *Linn. Spec.* 5, p. 2811. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 232. N°. 8. De Schaaphorzel. *l'Oestre du Mouton.* Die Schafbremſe.

GEOFFROY, *Hist de Insect. de Par.* Tom. II, p. 456, No: 2, tab. 27, f. 1. BLUMENBACH, *N. H. Gegenſt.* Heft V, tab. 47, fig. 6—7.

Kenteeken. De vleugels doorſchijnende, en aan derzelver grondſtuk geſtippeld; het eirond achterlijf met een' witten en zwarten weêrſchijn; de oogen roestkleurig.

Woonplaats. Het masker in de zoogenaamde voorhoofdsholte, vooral van het ſchaap, gelijk ook dikwijls in dat der herten, reeën en geiten.

Voedſel. Zweet, ſpeekſel en andere vochten en uitwerpſelen dezer dieren, op welke zij azen.

Voortteling. Uit de eitjes, die dit inſect meestal op de lippen en in den omtrek van den mond onzer nuttigſte huisdieren legt.

CCLII. DE LANGPOOT OF VLIEGENDE WATERSPIN (*TIPULA*).

Geſlachts-Kenteeken De mond digt aan den uitgerekten kop, van welken de bovenkaak gewelfd is; 2 kromme voelertjes, die langer zijn dan de kop; de ſnuit krom en zeer kort; 3 kleine oogen.

NB. Van dit geſlacht weêrſtaan vele ſoorten, boven misſchien alle andere inſecten, ongehinderd den grootſten

graad

graad van koude; de Heer DE LUC vondt dezelve 1560 toiſen boven de oppervlakte der zee.

1. T. RIVOSA. *Linn. Spec.* 2, p. 2812. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 233, N°. 2. De Beek- of Stroomlangpoot. *La tipule à ailes panachées.* Die Bachſchnacke.

SULZER, *Inſ.* tab. 20, f. 128. HOUTTUIN, L. D. 12 St., pl. 98, f. 4, bl. 425.

Kenteeken. Glasachtig doorſchijnende wieken, met bruine golfvormige wolkjes, en eene ſneeuwitte vlek; bij het mannetje, dat kleiner is dan het wijfje, eindigt de ſtaart als in eene knods, bij het wijfje in een gevorkte punt: het eerſte is 10, het laatſte omtrent 14 lijnen lang; deze ſoort is de grootſte van alle der ook hier te lande bekende.

Woonplaats. In de weiden en beemden, vooral aan de oevers van beken en ſtroomen.

2. T. CROCATA. *Linn. Spec.* 4, p. 2813. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 234, N°. 5. De geel gebandeerde Langpoot. Die ſafranfarbige Schnacke.

REAUMUR, *Ins.* T. V, tab. 1, f. 14—16. SCHAEFFER, *Icon.* tab. 126, f. 4. HOUTTUIN, l. c., fig. 5 en 6.

Kenteeken. Op de wieken eene bruine vlek; het achterlijf zwart, en met ſaffraan- of hooggele banden of dwarsſtrepen; bij de mannetjes groote ſprieten, aan weêrszijden kamvormig of met fijne haartjes bezet; bij de wijfjes zijn dezelve bijna geheel onbehaard; in beiden zijn dezelve zwart van kleur, doch aan derzelver begin geel.

Woonplaats. Veel in de velden, weiden en vochtige lan-

landen; het masker is lang, glad, geelachtig, zeer glanzig, heeft 14 ringetjes, en van voren 6 kleine pootjes, en houdt zich in het vermolmde vulsel van oude boomstronken op.

Eigenschappen. Deze wordt in het algemeen voor de schoonste van allen gehouden.

3. T. OLERACEA. *Linn. Spec.* 5, p. 2813. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 235, N°. 8. De Moeslangpoot. *La tipule à bord des ailes bruns* (GEOFFROY). Die Gemuszschnacke.

GOEDAART, II, tab. 44, p. 165. REAUMUR, IV, tab. 11, f. 7 en V, tab. 2, f. 11.

Kenteeken. Glas- en bruinachtige wieken, een bruine lijn of rib aan derzelver rand; de sprieten onbehaard en in beide sekse de pooten zeer lang. Lang 8—9, breed 1 lijn.

Woonplaats. In tuinen en weiden.

Eigenschappen. Log en traag van vlugt; de worm wordt gezegd niet voor het derde jaar tot volkomen wasdom te geraken, en voor vruchten en moeskruiden, inzonderheid voor onze verschillende soorten van saladen zeer schadelijk te zijn.

4. T. HORTORUM. *Linn. Spec.* 6, p. 2813. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 235, N°. 7. De Tuinlangpoot. Die Gartenschnacke.

SCHAEFFER, *Icon.* tab. 15, f. 3 en 4.

Kenteeken. Glasachtig doorschijnende wieken met onregelmatig verspreide witte vlekken.

Woon-

Woonplaats. Bijna overal, vooral in tuinen en boomgaarden.

5. T. PRATENSIS. *Linn. Spec.* 10, p. 2814. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 237, N° 15. De Gras- of Veldlangpoot. Die Wieſenſchnacke.

FRISCH, *Ins.* 4. tab 12.

Kenteeken. Voor aan den kop donkerrood; het borſtſtuk bont; het achterlijf bruin; de zijden geel gevlekt.

Woonplaats Veel in de graslanden en velden.

Voedſel. Volgens ſommigen de wortels en jonge ſcheuten van eenige grasſoorten.

Eigenſchappen. Wordt gezegd voor het jonge opkomend grasgewas ſchadelijk te zijn.

6. T. CORNICINA. *Linn. Spec.* 12, p. 2815. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 238, N°. 21. De bruine Langpoot. De groote langbeenige Aardmug. *La Tipule jaune à points noirs rangés en trois bandes sur le ventre.* GEOFFROI.

ROESEL, II. D. de St. bl. 535, tab. 1, f. 5, Mas. f. 6 Fem.

Kenteeken. De kop nederwaarts gerigt en door een dunnen hals aan het borſtſtuk gehecht, hetwelk opgezet of gewelfd, fluweelzwart en met lichtgele vlekjes geteekend is; het achterlijf (bij het mannetje dunner) meest graauw, langs de zijden met gele ſtreepjes; de vleugels glasachtig, bruin, aan den zijrand een zwart vlekje. Het wijfje heeft eene bruine dubbelde legpijp, welke aan het einde zeer teeder is. De zes zeer lange pooten zijn alle aan het borſtſtuk ingeleed.

Woonplaats. Zweeft gedurende den ganſchen zomer digt langs den grond.

Voortteling. Door middel van eene legpijp legt zij hare eijeren in eene losse aarde, na tien dagen daarin te hebben gelegen, komen er de maden uit; deze kruipen tegen den tijd harer verandering ter halver lijf in eene regtstandige stelling uit den grond, stroopen na verloop van éénen dag de huid naar onderen af, en staan alzoo als poppen, in de gedaante van kegels, uit den grond voortkomende, overeind, uit welke 10 dagen daarna de langpooten uitkruipen.

Eigenschappen. Door het woelen der maden in den grond, maken zij de graswortelen los, en doen daardoor aan de weiden veel nadeel.

7. T. PLUMOSA. *Linn. Sp.* 26. p. 2820. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 242, N°. 43. De gepluimde Langpoot. *La Tipule à corcelet vert.* Die Federschnacke.

GOEDAART, *Ins.* D. 3, tab. 10. RÉAUMUR, *Ins.* IV, tab. 14, f. 12 V, tab. 5, f. 10. GEOFFROY, o. l. II. p. 560, No 16.

Kenteeken. Het lijf bruin; het borststuk groenachtig, zwarte oogen; doorschijnende witte wieken, met eene zwarte of bruine stip omstreeks derzelver midden, doch meest naar den buitenrand. Lang 3, breed $\frac{2}{3}$ lijn.

Woonplaats. Bijna overal, ook hier te lande, vooral bij groote menigte in waterachtige en moerasige plaatsen, veenderijen en dergelijken.

Eigenschappen. Het masker dezer soort, dat lang, rood van kleur is, en 12 ringen heeft, met een' gevorkten of in tweeën verdeelden staart, houdt zich in lange, buisvormige openingen der leemgronden van vijvers, slooten en beeken op, binnen welke het van gedaante ver-

an

andert, en als geheel gevormd, eerst fraai groen van kleur, naderhand in het bruine overgaande, voortkomt. — Of de roode wormpjes, zeer dikwerf en zoo menigvuldig in onze regenwaterbakken gevonden, naar de meening van onzen achtingwaardigen GOEDAART, de maskers van dit insectenfoort zijn, verdient het nader onderzoek onzer Nederlandsche natuuronderzoekers; intusschen worden de maskers gezegd aan de waterpolypen tot voedsel te verstrekken.

8. T. LITTORALIS. *Linn. Spec.* 27, p. 2820. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 246, No. 62. De Oeverlangpoot. *La Tipule verte à bande transverse.* Die Uferschnacke.

RÉAUMUR, *Ins.* V, tab. 6. f. 12—14, verg. GEOFFROY, *Hist. des Ins. de P.* II, p. 564. No. 21.

Kenteeken. Geelachtig groen van kleur; de wieken wit en zonder vlekken of stippen; de buik, gelijk ook de zeer lange pooten, van een fraai groen, niet grooter dan $1\frac{3}{4}$ lijn lang en $\frac{1}{5}$ lijn breed.

Woonplaats. Bijna overal, het meest echter aan de stranden der Noord- en Zuiderzee, gelijk ook aan de oevers van rivieren, beeken en loopende wateren.

Eigenschappen. De mannetjes verschillen veel van de wijfjes, zijnde de laatste wel twee derde kleiner, doch veel dikker en geler van kleur, dan de eerste, welker sprieten zeer fraai gepluimd, die der wijfjes daarentegen kort en bijna onbehaard zijn. In de nabijheid der zee, rivieren of waterachtige streken zetten zij zich dikwijls des avonds tegen de vensterglazen.

9. T. MARCI. *Linn. Spec.* 38, p. 2822. FABRIC.

Ent. Syst. IV, 248, N°. 72 β. De St Marcus-Langpoot (volgens LINNÆUS dikwijls verkeerdelijk voor die ſoort gehouden, welke ook hier te lande de zoo ſchadelijke *Zwartevlieg* genaamd wordt). Die St. Marcus-Schnacke.

RÉAUMUR, *Inſ.* V, tab. 7, f. 17 en 18. SCHAEFFER, *Icon.* tab. 15, f. 1 en 2.

Kenteeken. Het lijf zwart en glad, zwartachtige wieken, de dijen der voorſte pooten binnenwaarts gegroefd.

Woonplaats. In het voorjaar vooral in de mesthoopen, broeibakken, trekkasſen en oranjehuizen.

Eigenſchappen. De zonderlinge Franſche naam heeft dit inſect bekomen van den tijd, omtrent welken het zich in het voorjaar, meestal omſtreeks St. Marcusdag (half April) vertoont.

10. T. FEBRILIS. *Linn. Spec.* 44, p. 2824. FABRIC *Ent. Syst.* T. IV, p. 250, N°. 79. De Koortslangpoot (de zoogenaamde *Zwartevlieg*). Die Fieberſchnacke.

GOEDAART, I, tab. 6.

Kenteeken. Het lijf zwart, langwerpig en ruig; de vleugels zwartachtig, breeder, doch korter dan de gewone langpooten, waardoor deze zich als eene vlieg voordoet.

Woonplaats. In vuile, vunzige hoeken en plaatſen.

11. T. PUTRIS. *Linn. Spec.* 43, p. 2824. De Rottings-, Modder- of Dreklangpoot. Die Moderſchnacke.

FRISCH, *Inſ.* IV, tab. 22.

Kenteeken. Het lijf bruin; de wieken aan het gewricht of grondſtuk aschgraauw. Lang 1 lijn.

Woon-

Woonplaats. In het voorjaar in de potten, tobben en oud houtwerk der broeibakken en broeikasſen; het masker in vochtig, rottend hout en derg.

12. T. FLORILEGA. *Linn. Spec.* 55, p. 2824. De Bloemlangpoot. NB. Ook deze wordt hier te lande voor de zoo ſchadelijke *Zwartevlieg* gehouden. Die Gärtnerſchnacke. (NB. Misſchien dezelfde, als die onder den naam van *T. Hortulana* bij LINNAEUS en de meeste ſchrijvers voorkomt.)

REAUMUR, *Ins.* T. V, tab. 7, f. 7—10. Vergel. HOUTTUIN, I. D. 12e St.

Kenteeken. De ſprieten geknopt; het lijf geheel fluweelzwart, met een' geelachtig rooden ring, om het voorſte van het bijna geheel rolronde achterlijf, de wieken vaalachtig graauw en glanzig als zijde.

Voedſel. Zoo het ſchijnt de jonge bloemen der vruchten wel inzonderheid der appelboomen.

Eigenſchappen. Ook deze nog niet naauwkeurig gekende ſoort wordt voor onze vruchtboomen als eene der ſchadelijkſte inſectenſoorten gehouden.

13. T. PHALÆNOIDES. *Linn. Spec.* 47, p. 2825. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 251, N°. 87. De nachtvlinderige Langpoot. (*Le Bibion à ailes frangées et ſans taches* van GEOFFROY. *Inſ. de P.* T. II, p. 572, N°. 4). Die nachtfalterartige Schnacke.

LEEUWENHOEK, *Epiſt.* 1692, *Jan.* 24, f. 243. FRISCH, II, p. 6, tab. 11.

Kenteeken. De wieken dakswijze afloopende, aschgraauw, eirond-lancetvormig, behaard en ongevlekt; de

ſprieten, iets langer dan de kop, beſtaan uit elf half ronde leedjes, kraalswijze als door een zeer fijn draadje aan elkander gehecht. Lang ſlechts $\frac{2}{3}$ en breed $\frac{1}{3}$ lijn.

Woonplaats. Menigvuldig in de nabijheid der mest- en vuilnishoopen, en op de muren en beſchotten der ſekreten.

Voortteling. Na eene lange paring leggen zij hunne eijeren in den grond op vochtige plaatſen, gelijk ook onder den mest van de paarden en koeijen

14. T. PALUSTRIS. *Linn. Spec.* 54, p. 2826. N°. 54. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 251, N°. 88. De Moeras-langpoot. Die Sumpfſchnacke.

Kenteeken. De kop donker, het ovale lijf bleeker zwart; de buik rosachtig; niet grooter dan de vloo.

Woonpl. en *Voedſel.* Dit kleine inſect houdt zich des zomers bij groote menigte op in de nabijheid van moerasſen en andere ſtilſtaande wateren, en ſchijnt vooral uit de bloemen der gele waterlisch (*Iridis pſeudo-acori*) zijn voedſel te trekken.

Eigenſchappen. Zij vliegen des zomers bij heete dagen in ontelbare menigte, bijna als het haft, over de oppervlakte van ſtilſtaande wateren, en dienen waarſchijnlijk, zoowel aan visſchen als vogelen, tot aas.

CCLIII. DE VLIEG (*MUSCA*).

Geſlachts-Kenteeken. De mond met een' vleezigen vooruitſtekenden buigzamen ſnuit, twee even lange zijlippen, de zuiger behaard, zonder voelertjes.

1. M. CHAMÆLEON. *Linn. Spec.* 3, p. 2833. FABRIC.

BRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 263, N°. 3. (*Stratiomys Chamæleon*). De Kameleonvlieg. *La Mouche armée.* (*Stratiomys*) van GEOFFROY. Die Chamaleonsfliege.

SWAMMERDAM, *Bibl. N.* tab. 42, f. 2. ROESEL, *Ins.* T. 2, tab. 5. PANZER, XX, tab. 24. FRISCH, *Ins.* V. tab. 10.

Kenteeken. Knodsige, doch draadvormig uitloopende sprieten, de oogen bruin, met eene donkere dwarsstreep; het schildje tweetandig, geel; de borst bruin aschgraauw, ruig, met eene gele stip; het achterlijf zwart, de zijden geel gestreept; de vleugels als getand; de pooten zwart; de schenkels geel, iets grooter dan de gewone huisvlieg. Meestal lang 6, breed 7 lijnen.

Woonplaats. Veel in slooten, vijvers, meren, en dergelijken.

Voedsel. Waterinsecten.

Voortteling. Zij komt voort uit een' tamelijk langen, doch smallen, eenigzins platten en in dikte afnemenden worm; als pop wordt dezelve hard, onbuigzaam en bewegeloos, en wordt gezegd gewoonlijk slechts 11 a 12 dagen in dien staat te blijven.

Eigenschappen. Het is de verbazend zonderlinge gedaanteverwisseling ook van deze insectensoort, welke aan den beroemden SWAMMERDAM de gelegenheid tot het doen van zoo vele belangrijke waarnemingen, zoo wegens deszelfs taaiheid van leven (in den staat van worm), als wegens de zonderlinge verandering der kleur van sommige deelen (in dien van pop) enz., gegeven heeft.

2. M. MICROLEON. *Linn. Spec.* 4, p. 2834. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 265, N°. 9. (*Stratiomys*

Microleon). De kleine Kamæleonsvlieg. Die kleine Chamäleonsfliege.

DE GEER, *Ins.* T. VI, p. 152, No. 2. tab. 9, fig. 1. GRONOV. *Act. Helvet. Phys. et Med.* vol. V, p. 405.

Kenteeken. Draadswijze, knodsvormige ſprieten; op het ſchildje een roestkleurige dwarsſtreep, en twee tandjes van dezelfde kleur; het achterlijf zwart, de zijden wit geſtreept.

Woonplaats. Veel op de bladeren der brandnetelen en andere gewasſen, aan de kanten der ſlooten.

3. M. CÆSAR. *Linn. Spec.* 64, p. 2838. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 316, N°. 17. De Keizervlieg. *La Mouche dorée commune.*

MERIAN, *Ins. Europ.* I. tab. 49. REAUMUR, *Ins.* IV, p. 129, tab. 8, f. 1.

Kenteeken. De ſprieten gepluimd; de oogen roodachtig; het gehoele lijf glinſterend goudkleurig groen, met eenige zwarte haartjes bezet; de vleugels doorſchijnend, met dikke ribben doorweven; de pooten zwart. Lengte 3 lijnen, doch zij verſchillen ſomtijds in grootte.

Woonplaats. Zeer gemeen in de tuinen, in de bosſchen en in het veld, vooral bij aas, komt ſlechts zelden in de huizen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in krengen.

4. M. CADAVERINA. *Linn. Spec.* 65, p. 2839. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 317, N°. 21. De Krengvlieg. *La Mouche dorée à corcelet bleu et ventre vert.*

GOEDAART, *Metam.* I. p. 107, pl. 54. DE GEER, *Inſ.* IV, p. 62, No. 7.

Ken-

Kenteeken. De ſprieten gepluimd, de oogen bruinachtig rood; de kop en het borſtſtuk blaauw, en even gelijk het groene iijf zwart behaard; de pooten groenachtig zwart. Lang 2 lijnen.

Woonplaats. In krengen.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in krengen; de daaruit voortkomende worm in eene pop veranderd zijnde, komt de vlieg na verloop van ruim 14 dagen daaruit voort.

5. M. MORTUORUM. *Linn. Spec.* 66, p. 2839. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 318, N°. 23. De Doodenvlieg.

DE GEER, *Ins.* VI, p. 57.

Kenteeken. De ſprieten gepluimd; de oogen rood; het borſtſtuk en de pooten zwart, het lijf groen.

Voortteling. Veel in kerken, op de graven, doodkisten, enz.

6. M. VOMITORIA. *Linn. Spec.* 67, p. 2839. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 318, N°. 25. De Blaauwevlieg. *La Mouche bleue de la viande.*

GOEDAART, I, p. 106, pl. 53. PANZER, XXI, tab. 19.

Kenteeken. De ſprieten gepluimd; het borſtſtuk zwart; het lijf glinſterend blaauw en behaard. Lengte ¾ duim.

Woonplaats. Op geſlagt, gekookt en gebraden vleesch.

Voedſel. Blijkt uit hun verblijf.

Voortteling. Zij legt hare eijeren op krengen en allerlei vleesch; uit de tot pop veranderde worm komt de vlieg 14 dagen daarna voort.

7. M. CARNARIA. *Linn. Spec.* 68, p. 2840. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 313, N°. 3. De Vleeschvlieg. De Beſmetvlieg. De Brommer. *La grande Mouche à extrémité du ventre rougeatre.* Die Schmeiszfliege.

ROESEL, IIe D. 2e St. bl. 566, tab. 9, M. tab. 10, F. REAUMUR, *Ins.* p. 422, tab. 29, f. 4—6.

Kenteeken. De ſprieten gepluimd; de oogen rood; het voorhoofd okergeel; het borſtſtuk aschgraauw, overlangs zwart geſtreept en hier en daar met haartjes bezet; aan hetzelve zijn wederzijds de vleugels ingeleed, die met verſchillende kleuren, gelijk aan die van den regenboog, glinſteren en met zwarte aderen doortogen zijn; het aschgraauwe achterlijf heeft op zijne bovenvlakte eene helderblaauwe glanzige vlek, welke haar van alle andere ſoorten in dit geſlacht onderſcheidt, deze is met 2 zwarte dwarsſtrepen overtogen, voorts is het met ſtijve haartjes bezet; de pooten zijn zwart. Lang $4\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. In de tuinen en op allerlei vleesch.

Voedſel. Schijnt meest dierlijk te zijn.

Voortteling. Volgens ROESEL en FRISCH legt zij hare eijeren op versch vleesch, uit welke denzelfden dag de maden reeds voortkomen en in 9 dagen volwasſen zijn: deze kruipen dan in den grond, veranderen aldaar in poppen, blijven 9 of 10 dagen in dien ſtaat, wanneer de vlieg uit dezelve te voorſchijn komt. REAUMUR l. c. en GEOFFROY, *Inſ. de Par.* II. p. 527, N°. 65, en ook DE GEER, *Inſ.*, houden deze vlieg voor levendbarende.

Eigenſchappen. Fijn van reuk, zoo dat zij daardoor het vleesch van verre kunnen rieken. De walgelijke reuk

als

als rottend vleesch van de *Fritillaria crasſa*, eene Afrikaanſche plant, trekt deze vlieg ook tot zich, gelijk de ſchrijver dezes dit voor eenige jaren waargenomen heeft.

8. M. CARNIVORA. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 313. N°. 4. De vleeschetende Vlieg.

Kenteeken. Gepluimde ſprieten, de kop zwart, de mond roestkleurig; de borst en het ſchildje behaard, donkerbruin, noch glanzig, noch geſtreept; het lijf eirond, blaauw met eenen witten glans, aan de zijranden met zwarte, naauwelijks zigtbare, ruitswijze blokjes geteekend, van onderen donkerder; de pooten zwart.

Woonplaats. In vleesch, dat tot bederf overgaat.

Voedſel. Rottend vleesch, krengen en dergelijken.

9. M. LARDARIA. *Linn. Spec.* 175, p. 2840. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 313, N°. 5. De Spekvlieg.

Kenteeken. De ſprieten gepluimd, zwart; de borst en het lijf van dezelfde kleur, donkerbruin, ruitswijze gevlekt, het laatſte kogelrond; de pooten zwart.

Woonplaats. Op doode dieren.

10. M. DOMESTICA. *Linn. Spec.* 69, p. 2841. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 315. N°. 11. De Huisvlieg. *La Mouche cummune.*

DE GEER, *Ins.* VI, p. 72, No. 10, tab. 4, f. 5, 6.

Kenteeken. De ſprieten gepluimd; de oogen donkerbruin; het borſtſtuk en het lijf zwart, dun behaard, het eerſte met 5 flaauwe ſtrepen; het laatſte glanzig en met ruitjes geteekend; van onderen bleek. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. In huizen, ſtallen en op vele andere plaatſen.

Voed-

Voedſel. Waarſchijnlijk is het veelſoortig.

Voortteling. Zij legt hare eijeren meest in den paardemest; de maden verpoppen zich ſpoedig, en de vlieg komt er binnen weinige dagen uit voort.

11. M. MACULATA. *Linn. Spec.* 70, p. 2841. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 314, N°. 38. De gevlekte Vlieg.

Kenteeken. Aschgraauw; gepluimde ſprieten, die, even gelijk de ſnuit, zwart zijn; de kop aschgraauw; de borst met langwerpige zwarte vlekken; het lijf eirond, met verſcheiden zwarte, eenigzins glanzige, vlekken en twee ſtippen aan de achterſte afdeeling; van onderen in het midden met 2 zwarte lijnen. De vleugels witachtig, ongevlekt; de pooten zwart. Een weinig kleiner dan de huisvlieg.

Woonplaats. Op verſcheiden planten en bloemen.

12. M. CANINA. *Linn. Spec.* 185, p. 2842. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 321, N°. 38. De Hondsvlieg.

Kenteeken. Aschgraauw; op de borst 4 zwarte ſtippen; het lijf zwart geſtreept, de pooten tegelrood. Van middelmatige grootte.

13. M. ALBIFRONS. *Linn. Spec.* 71, p. 2843. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 329, N°. 69. De Witkop.

REAUMUR, *Ins.* IV, p. 363. tab. 26, f. 5.

Kenteeken. Het voorſte van den kop wit; borſtelige ſprieten; de borst zwart en behaard; het lijf bijna rolrond

rond ruitvormig gevlekt, aan het vooreinde bij de borst aan beide zijden eenigzins rosachtig; de pooten zwart.

Woonplaats. Op bedervend vleesch.

Voedſel. Doode bijen, die beginnen te bederven.

Voortteling. Zij leggen hunne eijeren op vleesch, dat tot bederf overgaat.

14. M. LARVARUM. *Linn. Spec.* 78, p. 2846. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 326, N°. 59. De Rupſenvlieg.

L'ADMIRAL, *Ins.* p. 3, tab, 6. DE GEER, *Ins.* VI, p. 23, tab. 11, f. 23.

Kenteeken. Zwartachtig, met borſtelige ſprieten; het borſtſtuk met donkerder en glanzige ſtrepen, aan de punt eenigzins tegelrood, op het lijf met aschgraauwe ruitvormige vlekken, op de wijze van een dambord.

Woonplaats. In de tuinen en op het veld.

Voortteling. Zij legt hare eijeren aan de wortelen van de kool of moeskool (*Braſſica oleracea*), gelijk ook in de rups of pop van ſommige kapellen, uit welke de made voortkomt; deze zich tot een ovaal popje gevormd hebbende, verſchijnt de vlieg na verloop van 25 dagen uit dezelve. Lengte 3 lijnen.

Eigenſchappen. Volgens ſommige doet zij de bladeren van de kool ontaarden en verwelken; evenwel is dit door mij nimmer waargenomen.

15. M. PLUVIALIS. *Linn. Spec.* 83, p. 2847. FABRIC. *Ent. Syst.* IV. p. 329, N°. 71. De Regenvlieg. *La Mouche cendrée à points noirs.*

Kentecken. De ſprieten borſtelig; de oogen rood; de borst

borst en het lijf lichtgraauw, het eerſte met 5 zwarte, het laatſte met 3 te zamen vereenigde driekantige als verſchotene vlekjes; de vleugels doorſchijnend, de pooten zwart. Lengte $2\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op de bladeren van boomen en planten houdt zij zich zeer ſtil bij vochtig weder, ook vindt men ze veel verward in de ſpinnewebben.

Eigenſchappen. Wanneer zij bij zwermen heen en weder zweven, houdt men dit voor een teeken van op handen zijnde regen.

16. M. CELLARIS. *Linn. Spec.* 87, p. 2848. FABRIC *Ent. Syst.* IV, p. 332, N°. 85. De Keldervlieg. *La Mouche du vinaigre.*

REAUMUR, *Ins.* V. p. 61, tab. 8, f. 7, 11, 12.

Kenteeken. Borſtelige ſprieten, roestkleurige oogen; de borst en het lijf geelachtig bruin en eenigzins behaard; van onderen lichter van kleur.

Woonplaats. In de kelders op alle zoete ſtoffen, die beginnen te verzuren.

Voedſel. Blijkt uit haar verblijf.

Voortteling. Zij leggen hare eijeren op de evengemelde ſtoffen.

Eigenſchappen. Zij loopt langzaam, ſomtijds ſpringt zij.

17. M. METEORICA. *Linn. Spec.* 88, p. 2848. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 333, N°. 85. De Oneêrsvlieg.

DE GEER, *Ins.* VI. p. 85, No. 14, tab. 5, f. 1.?

Kenteeken. De ſprieten borſtelig, de oogen bruin, het

het lijf graauwachtig, de vleugels aan het gewricht eenigermaten geel. Lang $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Des zomers bij heet regenachtig weder vliegen zij bij groote zwermen rondom den kop, vooral digt bij den neus en mond der paarden en runderen, aan welken zij zeer hinderlijk zijn.

18. M. PUTRIS. *Linn. Spec.* 89, p. 2849. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 334, N°. 92. De Rotvlieg,

GOEDAART, I, p. 133, tab. 73.

Kenteeken. Zwart; de ſprieten borſtelachtig, de oogen roestkleurig; de vleugels wit met eene zwarte ribbe.

Woonplaats. Op de kaas, vet en de mesthoopen.

Voortteling. Hare eijeren legt zij op de kaas, de daaruit voortkomende maden in poppen veranderd zijnde, komt er de vlieg na omtrent 24 weken uit voort.

19. M. CUPRARIA. *Linn. Spec.* 92, p. 2849. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 335. N°. 96. De Kopervlieg. *La Mouche dorée à tache brune sur les ailes.*

REAUMUR, *Ins.* IV, p. 349, tab. 22, f. 7, 8. SCHAEFFER, *Icon.* tab. 209, f. 32.?

Kenteeken. De kop rondachtig, de oogen kastanjebruin; het borstſtuk goudglanzig groen, het lijf koperkleurig gemengd met violet en groen, de pooten bleekgeelachtig. Lengte 4 lijnen.

Woonplaats. Op het veld, in de tuinen en in de huizen.

20. M. FLAVEOLA. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 343. N°. 130. De lichtgeelachtige Vlieg.

Ken-

Kenteeken. Borſtelige bruine ſprieten; de kop en de borst tegelkleurig rood, de laatſte behaard en ongevlekt; de vleugels wit; het lijf wollig, tegelrood, aan het achtereinde bruin.

Woonplaats. In de tuinen en op de velden.

21. M. MERDARIA. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 344. N°. 133. De Strontvlieg.

Kenteeken. De ſprieten borſtelig en zwart; de borst graauw, ongevlekt en behaard; het lijf vlak, graauw, behaard en ongevlekt; de witte vleugels hebben in hun midden eene donkere ſtip; de pooten zijn graauw, de ſcheenen ros.

Woonplaats. Op de meeste drekſtoffen.

Voedſel. Blijkt uit haar verblijf.

22. M. STERCORARIA. *Linn. Spec.* 105, p. 2853. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 345, N. 138. De Drekvlieg. *La Mouche merdivore.*

REAUMUR, *Ins.* IV, p. 376, tab. 27, f. 1—5.

Kenteeken Borſtelige ſprieten, rosachtige oogen; de mannetjes grijs, met geel dons gedekt, hetwelk bij de wijfjes niet gevonden wordt, die ſlechts hier en daar eenige weinige haartjes hebben en geel van kleur zijn, met zwarte banden over den buik; aan het gewricht en langs den rand zijn de vleugels geelachtig, met eene bruine ſtip op hun midden; de pooten ros. Lengte 3 lijnen.

Woonplaats. Op menſchen- en dierendrek.

Voedſel. Blijkt uit hare woonplaats.

Voortteling. Zij leggen hare eijeren in drekhoopen, de-

dezelve zijn wit, rolrond aan het eene einde, een weinig van de punt met twee van elkander afwijkende hoorntjes, dienende om het ei niet dieper, dan deze zich uitſtrekken, in de drekſtof te doen inzinken.

23. M. CERASI. *Linn. Spec.* 124, p. 2858. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 358, N°. 188. De Kerſenvlieg.

BLANKAART, *Schouwburg*, p. 184, tab. 16, f. L. REDI. *Experim. circa generationem Ins.* p. 264, cum. tab. REAUMUR, *Ins.* II. tab. 38, f. 22, 23.

Kenteeken. Zwart; de ſprieten borſtelig; de roode oogen ſtaan in een' goudgelen kring; de kop geel; op den rug een goudgeel boogje; de vleugels wit, met ongelijke zwarte dwarsvlekken; de pooten ruig en zwart. Lang 3 lijnen.

Woonplaats. Op de kerſen, voornamelijk op de Spaanſche kriek.

Voortteling. Zij legt hare eijeren in de kern van de evengemelde kerſen: uit gene komen witte maden voort, die, volwaſſen zijnde, de kers verlaten om in poppen te veranderen, uit welke de vliegen in Junij ten voorſchijn komen.

24. M. CARDUI. *Linn. Spec.* 126, p. 2858. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 359, N°. 191. De Diſtelvlieg. *Mouche des galles du chardon. Mouche à zigzag sur les ailes.*

GOEDAART, I, p. 102, tab. L. BLANKAART, p. 189, tab. 16, f. R. S. T. REAUMUR, *Ins.* III, p. 457 en 491, pl. 45, f. 12—14.

Kenteeken. Het lijf zwart, naar achteren ſpits uitloopende, en met eenen angel gewapend; de vleugels

wit, met zwartbruine hoekig geſlingerde ſtrepen; de oogen groenachtig. Lengte 2½ lijn.

Woonplaats. Op de ſpeendistel (*Carduus nutans et heterophyllus L.*).

Voortteling. In de knoppen van de gemelde planten legt zij hare eijeren, die aldaar uitwasſen doen ontſtaan, in welke het klein, gering masker zich onthoudt, hetwelk, in een popje veranderd zijnde, dit vliegje voortbrengt.

25. M. TRINGARIA. *Linn. Spec.* 18, p. 2865. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 272, N°. 2. (*Rhagio tringarius*). De Pleviervlieg. Die Strandlaüferfliege.

PANZER, XX, tab. 20.

Kenteecken. Draadswijze, knodsvormige, en aan derzelver einde borſtelige ſprieten; op het achterlijf drie rijen zwarte ſtippen; het borſtſtuk eenkleurig; de vleugels ongevlekt.

Woonplaats. In de weiden.

26. M. BOMBYLANS. *Linn. Spec.* 25. p. 2867. FABRIC. *Ent Syst.* IV, p. 279, N°. 4. (*Syrphus bombylans*). De Brom- of Hommelvlieg. Die Wollenfliege.

HARRIS, *Ins. Angl.* tab. 10, f. 3. PANZER, XX, tab. 21. GRONOV. *Act. Helvet.* T. V, p. 354.

Kenteecken. Gepluimde ſprieten, wollig, zwart van kleur; het lijf van achteren ruig en roskleurig.

Woonplaats. Meestal in bosſchen en onder het loof van houtgewasſen, van waar zij zich ook ſomwijlen in de huizen en andere gebouwen begeven.

Ei-

Eigenſchappen. Deze ſoort is zeer kenbaar door derzelver brommend geluid, hetwelk dezelve al vliegende, vooral binnen 's huis, hooren laat, en hetwelk de oorzaak der benaming geworden is.

27. M. MYSTACEA. *Linn Spec.* 26, p. 2867. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 279, N°. 5. (*Syrphus mystaceus*). De Knevel- of geknevelde Vlieg. Die Bartfliege.

SULZER, *Ins.* tab. 20 f. 131. PANZER, XX, tab. 22. SCHAEFFER, *Elem.* tab. 131, *et ejus Icon.* tab. 10. f. 9.

Kenteeken. Gepluimde ſprieten, het lijf ruig en zwart, het borſtſtuk, gelijk ook het einde van het achterlijf en het vleugelgewricht, oranjekleurig. Het wijfje wordt gezegd het borſtſtuk graauw, en het eind van het achterlijf wit te hebben, en behoort tot de grootſte ſoort van dit geſlacht.

Woonplaats. In de bosſchen, houtgewaſſen en hoven, doch zeldzaam in groote menigte.

28. M. PENDULA. *Linn. Spec.* 28, p. 2868. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 282. N°. 17. (*Syrphus pendulus*). De Hangvlieg. Die Hangfliege.

FRISCH. *Ins.* 4, tab. 13. PANZER, XX, tab. 21. REAUMUR, *Hist. des Ins.* T. IV, tab. 31, f. 1—8.

Kenteeken. Borſtelvormige ſprieten; het lijf wollig; op het borſtſtuk vier gele ſtrepen; het achterlijf met drie van elkander ſtaande gele banden; op den rand der vleugelen eene kleine bruine ſtip; de pooten bruin, de dijen even boven en onder het kniegewricht geel, de dijen der achterpooten dikker dan de andere. Lang 6, br. 2 lijnen.

Woonplaats. Aan de kanten van ſlooten, vijvers, ook aan de oevers der rivieren.

Voedſel. Schijnt vooral op den bloeſem te azen van planten, in waterachtige ſtreken groeijende.

Eigenſchappen. De worm of het masker dezer vlieg onthoudt zich in het water, aan welks oppervlakte het vast hangt door een' langen draad, die hetzelve als tot eene pomp of buis dient ter bekoming van lucht; en behoort tot diegene, aan welke de Heer DE REAUMUR, wegens derzelver gedaante, den zonderlingen naam van *rotteſtaarten* gegeven heeft.

29. M. FLOREA. *Linn. Spec.* 29, p. 2868, N°. 29. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 283, N°. 20. (*Syrphus floreus*). De Bloemvlieg. Die Blumenfliege.

ALBIN, *Inſ.* tab. 17, f. 1. PANZER, XX, tab. 21. DE GEER, *Ins.* T. VI, p. 100, No. 2, tab. 6. f. 2.

Kenteeken. Ruig, borſtelige ſprieten, op het borſtſtuk twee ongelijke zwarte ſtrepen; om het achterlijf twee bijna afgebrokene lichtgele banden.

Voortteling. Meest in de bloemtuinen.

Voedſel. Aast waarſchijnlijk op de bloemen, daar men dezelve ſteeds op derzelver bladen aantreft.

30. M. NEMORUM. *Linn. Spec.* 30, p. 2869. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 285, N°. 25. De Boschvlieg. Die Waldfliege.

MERIAN, *Inſ. Europ.* tab. 2. REAUMUR, *Hist. des Ins.* T. III, tab. 31. f. 8.

Kenteeken. Ruig; borſtelige ſprieten; het achterlijf geel geringd, en met drie witte banden geteekend: de eerſte of voorſte ring op de zijden wit.

Woon-

Woonplaats. In de bosschen: hier te lande wordt dezelve vooral aangetroffen op de distel- en zoogenaamde klisplanten, onder houtgewassen groeijende.

31. M. ARBUSTORUM. *Linn. Spec.* 31, p. 2869. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 285, N°. 30. De Heestervlieg. Die Baumgartenfliege.

PANZER, XX, tab. 22.

Kenteeken. Ruig; borstelsprieten; het borststuk grijs; het achterlijf bruinachtig; op de zijden is de eerste en tweede ring roestkleurig.

Woonplaats. Veel op de weilanden.

Eigenschappen. Deze soort heeft veel overeenkomst met de laatstvoorgaande.

32. M. TENAX. *Linn. Spec.* 32, p. 2870. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 288, N°. 36. (*Syrphus tenax*). De langlevende Vlieg. Die hartlebige Fliege.

SWAMMERDAM, B. N. tab. 38, fig. 9. PANZER, XX, tab. 23, f. Mas en tab. 24, f. femina.

Kenteeken. Ruig; borstelige sprieten; het borststuk grijs; het achterlijf roest- en éénkleurig; de schenkels der achterpooten zamengedrukt en bultig.

Woonplaats. De worm dezer soort vindt men meest in sekreten, mesthoopen, stinkende goten en soortgelijke plaatsen, in welker omtrek men de vlieg, even als op de bloemen van vele planten, gelijk ook somtijds in de zoogenaamde boekbinders pap of stijfsel mede aantreft.

Eigenschappen. Het masker dezer vlieg heeft, naar het getuigenis van den beroemden LINNAEUS, eene zoo zonderlinge eigenschap, dat men dezelfde geloof weige-

ren zoude, indien dezelve niet door een' zoo in allen opzigte voortreffelijk en waarheidlievenden natuuronderzoeker als eene waarneming was opgegeven; namelijk, dat het masker dezer vlieg in bovengemelde boekbinders ſtijffel aanwezig, in weêrwil ook van tuſſchen de papierbladen met hamers geklopt, en in de pers gedurende een' geruimen tijd met alle kracht zamengedrukt te zijn, dit alles echter ſchijnt te wederſtaan, en de vlieg voortbrengt, van welke hardnekkige voortduring van levenskracht de naam dan ook ontleend is.

33. M. RIBESII. *Linn. Spec.* 50, p. 2875. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 304, N°. 100. (*Syrphus ribesii*). De Aalbesſenvlieg. Die Johannesbeerfliege.

GOEDAART, *Met. Nat.*. 1, tab. 41. DE GEER, o. l., T. VI, p. 103, No. 4, tab. 6, f. 8.

Kenteeken. Zwart; kaal, borſtelige ſprieten; het borſtſtuk ongevlekt; op het achterlijf vier gele ſtrepen, van welke de eerſte niet doorloopt.

Woonpl. en *Voedſel.* Op en onder de bladeren der aalbesſenboomen; azende op de plantluizen, welke daarop meestal aanwezig zijn.

Eigenſchappen. De worm dezer vlieg wordt door GOEDAART de *bedriegſter* genoemd, wegens zijne gedane waarneming, dat dezelve zich ſtil en als dood houdt, tot dat hij door plantluizen omringd is, welke alsdan door hem gereedelijk gevangen en uitgezogen worden.

34. M. PYRASTRI. *Linn. Spec.* 51, p. 2875. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 305, N°. 102. (*Syrphus pyraſtri*). De Peerboomenvlieg. Die Birnfliege.

ME

MERIAN, *Ins.. Europ.* tab. 89. REAUMUR, *Ins.* T. III. tab. 31, f. 9. GOEDAART. *Ins.* 1, tab. 47. (het Masker.)

Kenteeken. Bijkans kaal; borſtelige ſprieten; het borſtſtuk ongevlekt; op het achterlijf zes witte omgekromde maanvormige ſtrepen.

Woonpl. en *Voedſel.* Op verſchillende ooft-, doch vooral op de perenboomen, alwaar zich plantluizen bevinden, welke hun tot voedſel verſtrekken, zoo dat REAUMUR dezen bij uitzondering den plantluizeneter genoemd heeft.

35. M. MENTHASTRI. *Linn. Spec.* 53, p. 2875. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 308, No. 111. (*Syrphus menthastri*). De Mentha, of Kruis- en Muntvlieg. Die Münzfliege.

Kenteeken. Kaal en zwart van kleur; borſtelige ſprieten; het borſtſtuk gevlekt; op het achterlijf vier gele banden of ſtrepen; ook is het ſchildje geel: niet zoo groot als de gewone huisvlieg.

Woonplaats. Meestal op de bloemen van welriekende kruiden en boomgewaſſen, vooral echter op die der *kruis-* en *munt*-ſoorten.

Voedſel. Waarſchijnlijk de vochten der bloemen; de worm, naar men meent, voedt zich alleenlijk van plantluizen.

36. M. PIPIENS. *Linn. Spec.* 56, p. 2877. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 110, No. 119. (*Syrphus pipiens*). De piepende Vlieg. Die Singfliege.

DE GEER, *Ins.* T. VI, p. 120, No. 11, tab. 7, f. 8.

Kenteeken. Glad en zwart; borſtelige ſprieten; het

achterlijf wederzijds wit gevlekt; de achterſte dijen knodſig en getand.

Woonplaats. Op bloemen en bladeren.

Voedſel. Waarſchijnlijk azende op plantluizen.

Eigenſchappen Deze ſoort is kenbaar door deszelfs piepend geluid, hetwelk gelegenheid tot de benaming geven heeft.

37. M. SEGNIS. *Linn. Spec.* 57, p. 2877. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 295, N°. 61. (*Syrphus ſegnis*). De Luiaards- of trage Vlieg. Die träge Fliege.

DE GEER, *Ins.* VI, p. 121, No. 12, tab. 7, f. 10.

Kentceken. Glad; borſtelſprieten; het borſtſtuk koperkleurig; het achterlijf roestverwig en aan het einde zwart; de achterdijen knodſig.

Woonplaats. Op bloemen en loof.

Voedſel. Ook de wormen van deze ſoort azen op plantluizen.

38. M. SEPULCHRALIS. *Linn. Spec.* 73, p. 2878. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 303, N°. 91. (*Syrphus sepulchralis*) De Grafvlieg. Die Grabfliege.

Kenteeken. Ruig en zwart; pluimſprieten; het achterlijf zwart en eenigermate glanzig; van boven zeer glad.

Voorttel. NB. Men heeft wel gemeend, dat dezelve voortkomt uit een' worm, die ſoms om en in de doodkisten en in de groeven van afgeſtorvene dieren gevonden wordt, en daarvan ook den naam zoude hebben ontleend: doch er ontbreken tot heden genoegzame waarnemingen, om zulks voor bewezen te houden.

39. M.

39. M. COEMITORIORUM. *Linn. Spec.* 82, p. 2878. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 303, N°. 94. (*Syrphus coemitoriorum*). De Kerkhofsvlieg. Die Kirchhoffliege.

PANZER, XX, tab. 17.

Kenteeken. Zwart, behaard; borſtelige ſprieten; het achterlijf van boven glad.

Woonplaats. Bijna overal, inzonderheid daar, waar dierlijke ſtoffen begraven zijn.

40. M. ÆNEA. *Linn. Spec.* 375, p. 2879. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 303, N°. 88. (*Syrphus æneus*). De metaalkleurige Vlieg.

PANZER, XX, tab. 15.

Kenteeken. Het borſtſtuk eenigermate koperkleurig; het achterlijf zwart, en op hetzelve twee aschverwige ſtrepen; de pooten geel; de dijen van onderen zwart.

CCLIV. DE BREMSE OF VEEVLIEG (*TABANUS*). LE TAON. DIE BLINDE FLIEGE.

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit vliesachtig, in 2 lippen eindigende en met 2 ſpitſe voelertjes voorzien, die bij ſommigen getand, bij anderen maanvormig als uitgehold zijn; de kop dik; de oogen groot.

1. T. BOVINUS. *Linn. Spec.* 4, p. 2882. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 363, N°. 4. De Osſenbremſe. Die Ochſenbreme.

REAUMUR, o. c., IV, tab. 17, f. 8. PANZER, XXI, tab. 15. SCHAEFFER, *Elem.* tab. 122.

Kenteeken. Groenachtige oogen; op den rug van het

achterlijf witte, driehoekige, overlangſche vlekken; het lijf van onderen geel, van boven aschgraauwachtig bruin. *Woonpl.* en *Voedſel.* Veel op koeijen en paarden, wie zij, vooral des zomers, zeer lastig zijn, en op wier zweet en uitwaſemingen zij vooral ſchijnen te azen.

2. T. PLUVIALIS. *Linn. Spec.* 16, p. 2885. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 369. N°. 32. De Regenbremſe.

REAUMUR, *Hist. d. Ins.* T. IV, tab. 18, f. 4. SCHAEFFER, *Icon.* tab. 85, f. 8 en 9.

Kenteeken. De oogen met 4 golfvormige ſtrepen; het lijf bruinachtig, de vleugels bruin geſtipt; tusſchen de oogen eene grijze vlek, op dewelke twee zwarte doffe vlekken, benevens nog eene veel kleinere van aehteren. Lang 4, breed 1 lijn.

Woonplaats. Wordt bij warm zomerweder veel in de weiden en ſtallen, op het lijf of in de nabijheid van bijna alle gewoon huisvee gevonden.

Eigenſchappen. Vergezelt des zomers bijna overal het vee, hetwelk ook door deze bremsſoort zeer wordt gekweld, en alsdan (offchoon dikwerf zonder grond) als een zeker voorteeken van aanſtaanden regen wordt gehouden.

3. T. COECUTIENS. *Linn. Spec.* 17, p. 2885. FABRIG. *Ent. Syst.* IV, p. 372, N°. 42. De blinde Brems. Die Blinzelbreme.

SCHAEFFER, *Icon.* tab. 8. f. 1. PANZER, XXI, tab. 24. DE GEER, *Ins.* T. VI, p. 224, No. 6, tab. 13, f. 3.

Kenteeken. De kop bruin; de oogen groen en zwart ge-

geſtippeld; de vleugels bruin en zwart gevlekt; het borſtſtuk bruin, met eenige grijze overlangſche ſtrepen; de zijden en het bovenſte gedeelte van het onderlijf geel, en elke ring van hetzelve heeft eene bruine driekantige vlek; het onderſte van den buik bruin; de pooten geel, uitgezonderd derzelver onderſte gedeelte, hetwelk zwartachtig is. Lang ongeveer $4\frac{1}{2}$, breed 1 lijn.

Woonpl. en *Voedſel.* Vertoont zich gewoonlijk in Junij of Julij, en azen op bijna alle veeſoorten.

CCLV. DE MUG (*CULEX*).

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit is een zamenſtel van borſtelachtige ſtekels of angels, in eene buigzame ſcheede liggende; draadvormige voelertjes, van welke die der mannetjes dikwerf kamvormig zijn.

1. C. PIPIENS. *Linn. Spec.* 1, p. 2886, N°. 1. FABRIC. *Ent. Syſt.* p. 400, N°. 1. De Piepende of gewone zingende Mug. De Zingmug. *Le couſin.* Die Mückeſchnake.

SWAMMERDAM, *B. N.* tab 31, f. 4—8, tab. 32, f. 1—5. KLEEMAN, *Beytr. zu Roesel*, 1, tab. 15 en 16, en vooral REUAMUR, *Hiſt. d. Ins.* T. IV, tab 43 en 44.

Kenteeken. Aschgraauw; op het achterlijf 8 bruine ringen.

Woonplaats. Overal hier te lande, inzonderheid veel in vochtige waterachtige veenen, moerasſige en houtrijke plaatſen.

Voedſel. Naar het ſchijnt vooral gretig azende op het bloed en de uitwaſemingen van den mensch en andere dierlijke voorwerpen in het algemeen.

Voort-

Voortteling. Het masker naar een vischvormig wormpje of made gelijkende, onthoudt zich in ſtilſtaande wateren en waterbakken, vervelt onderſcheidene malen, wordt pop, en na 8 of 10 dagen eene volkomene mug.

Eigenſchappen. Hoe lastig de mug ook ſoms, vooral des zomers, zij, is dezelve echter van eene uitſtekende nuttigheid ter voeding van velerlei vogel- en vischſoorten; terwijl de last of ſchade door hare groote menigte binnen 's huis, vooral op het land, zoo zeker als ſpoedig kan gelenigd, ja geheel weggenomen worden door de gemakkelijke en tevens onkostkare berooking van het op een gloeijende turfkool ontſtoken poeder van gelijke deelen van kalmus- en alantswortel, met een weinig wierook vermengd. Onzeker is het voor als nog, dat deze ſoort ſomtijds in duisternis licht van zich geven zoude, gelijk ook, in hoe verre men derzelver groote zamenſcholing en ongewoon vermeerderd piepend geluid des avonds, na heete zomerdagen, voor eene vrij zekere aankondiging van aanſtaanden regen houden moge.

2. C. BIFURCATUS. *Linn. Spec.* 3, p. 2887. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 401, N°. 3. CULEX TRIFURCATUS. De Vorkſnuitmug. Die Gabelmücke.

REAUMUR, *Hist. des Ins.* T. IV, tab. 40, f. 1 en 2. SULZER, *Geſch. des Inſ.* tab. 21, f. 136.

Kenteeken. Roestkleurig bruin; de ſnuit gevorkt.

NB. Onzeker ſchijnt het ook thans nog te wezen, of de mannetjes der zoo even vermelde *piep-* of *zingmug* niet voor deze ſoort gehouden worden.

3. C. STERCOREUS. *Linn. Spec.* 7, p. 2888. De Drekmug.

N. B.

NB. Van dit voorwerp is den ſchrijver dezes geene afbeelding bekend.

Kenteeken. Tegelrood van kleur; netvormige vleugels; op het borstſtuk één, op het achterlijf drie zwartachtige lijnen.

Woonplaats. Meestal op drekſtoffen, van welke dan ook de benaming af te leiden is.

CCLVI. DE SNIPPEN- OF DRILVLIEG (*EMPIS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De kleine hoornachtige ſnuit van den bek omgebogen, tweekleppig en langer dan het borstſtuk; de klepjes zelve horizontaal.

1. E. PENNIPES. *Linn. Spec.* 2, 2889. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 404, N°. 5. De vederpootige Snippenvlieg. Die federfüsſige Schnepfenfliege.

PANZER, T. 21, tab. 74. SULZER, *Kennz.* tab. 21. f. 137.

Kenteeken. Zwart; de achterpooten lang, en (bij het mannetje) bevederd. Lang $2\frac{1}{2}$, breed $\frac{1}{2}$ lijn.

Woonpl. en *Voedſel.* Op velerlei bloemen, in de lente veel op de weilanden, vooral, volgens HOUTTUIN, op die van de veldkers (*Thlaspi arvenſe*) en boschojevaarsbek (*Geranium moschatum*), van welker ſappen zij zich voedt.

Eigenſchappen. Bij het doorzoeken der bloemen blijft derzelver ſtuifmeel aan de vedertjes harer pooten hangen, waardoor de bevruchting bevorderd wordt, op het bloemſtampertje, uit hetwelk dit inſect zich voedſel verſchaft.

2. E. LIVIDA. *Linn. Spec.* 3, p. 2889. FABRIC. *Ent.*

Ent. Syst. IV, p. 404, N°. 8. De blaauwgraauwe Drilmug. Die graue Schnepfenfliege.

DE GEER, *Ins.* VI, p. 254, No. 1, t. 14, f. 14.

Kenteeken. Blaaugraauw van kleur; draadvormige ſprieten; op het borstſtuk 3 zwarte ſtrepen; de vleugels bij het gewricht, gelijk ook de pooten, roestkleurig.

Woonplaats. Overal.

3. E. FORCIPATA. *Linn. Spec.* 4, p. 2889, FABRIC *Ent. Syst.* IV, p. 404, N°. 6. De tangſtaartige Sneppen- of Drilvlieg. De Nijpſtaart van HOUTTUIN. Die Zangenſchnepfenfliege.

Kenteeken. Aschgraauw; het borstſchild zwart geſtreept; het achterlijf zwart, en in een tangvormig einde uitloopende (weinig grooter dan de gewone mug.)

Woonplaats. Bijna overal, in de meeste Noordelijke deelen van *Nederland.*

DE STOMOXYS (*). (*STOMOXYS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De zuigſnuit in eene eenkleppige ſcheede gelegen, en door borſtelhaartjes omvat; twee korte, borſtelige, drieledige voelertjes, en borſtelige ſprieten.

De ſcheede der zuigſnuit als opgerold, en aan het grondſtuk knievormig geleed, 2 borſtelharen.

1. S. IRRITANS. *Linn. Spec.* 5, p. 2892. FABR. *Ent. Syst.* IV, p. 395, N°. 7. De Prikkelaar of prikkelende Stomoxys.

PAN-

(*) Tot heden geene voldoende Nederduitſche benaming voor dit geſlacht in de laatſte uitgave van het *Syst. Natur.* zijnde aangenomen, heb ik, op het voorbeeld van den beroemden GEOFFROY, de Griekſche benaming ook alhier behouden.

PANZER XXI, tab. 24.

Kenteeken. Ruigachtig aschgraauw; het achterlijf zwart gevlekt.

Woonplaats. Deze ſoort zwerft in menigte, bij heete zomerdagen, boven het vee, en tracht zich ſteeds op deszelfs rug neder te zetten; in weêrwil ook der gedurige beweging, die het gekwelde dier door het ſlaan van den ſtaart maakt, om er zich van te bevrijden.

Voedſel. De uitwaſemingen, als ook het bloed van het vee,

2. S. PUNGENS. *Linn. Spec.* 6, p. 2892. FABRIC. *Ent Syst.* IV, p. 395, N°. 19.

NB. Den ſchrijver dezes is ook van dit voorwerp tot heden geene voldoende afbeelding bekend.

Kenteeken. Aschgraauw, wenig behaard; de dijen zwart; witachtige, ongevlekte vleugels; het onderlijf ſomtijds meer donker van kleur; overigens veel overeenkomst hebbende met de laatst voorgaande; doch wel driemaal kleiner.

Woonplaats. Bij heete dagen in menigte rondsom zwervende, en vooral op den rng van het vee.

Voedſel. Als dat der laatstvoorgaande.

CCLVII. DE STEEKVLIEG. (*CONOPS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit vooruitſtekende en knievormig gebogen; knodsvormig ſpitſige ſprieten.

1. C. MACROCEPHALA. *Linn. Spec.* 5, p. 2893. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 393, N°. 7. De grootkoppige Steekvlieg.

Ken-

Kenteeken. Zwart; het onderlijf uit vier ringen beſtaande, die geel gerand zijn; de ſprieten en pooten ros van kleur.

Woonplaats. In bosſchen en houtgewasſen.

2. C. ACULEATA, *Linn. Spec.* 6, p. 2893. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 391, N°. 2. De geangelde Steekvlieg. Die geſtachelde Stechfliege.

DE GEER, *Inſ.* VI, p. 261, tab. 15, f. 1. SCHAEFFER, *Icon*, tab. 288, f. 8.

Kenteeken. Zwart; de ringen van het onderlijf, gelijk ook het borstſchildje, benevens deszelfs twee voorſte ſtippen, geel.

Woonplaats. In bosſchen en houtgewasſen.

CCLVIII. DE ROOF- OF WOLFVLIEG, OOK KOEVLIEG (*ASILUS*)

Geſlachts-Kenteeken. De regt vooruitſtekende hoornachtige zuigſnuit beſtaat uit 3 borſtelharen, en ligt in eene *tweekleppige* ſcheede; de ſprieten lang, borſtelig en drieledig.

1. A. CRABRONIFORMIS. *Linn. Spec.* 4, p. 2896. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 377, N°. 6. De horzelvormige Roofvlieg. Die Hornifzförmige Raubfliege.

REAUMUR, *Hist. des Ins.* T. IV, tab. 8, f. 3. GEOFFROY, *Hist. des Ins.* T. II, p. 468, No. 3, tab. VI. f. III, vergel. HOUTTUIN, I. D. 12e St. bl. 583, No. 3, pl. 98, f. 13.

Kenteeken De ſnuit korter dan de kop, en, gelijk ook de oogen, zwart; het borſtſtuk groot, bovenwaarts bol en roestkleurig, zoo als ook zijn de pooten en vleugels,

gels, welke laatſte aan de binnenzijde zwartachtige en bijna driehoekige vlekken hebben; het achterlijf ruig, de 3 eerſte ringen zwart, de vier volgende of achterſte geel en omgebogen: deze ſoort is de grootſte van het geheele geſlacht. Lang bijna 1 duim, breed $2\frac{1}{2}$ lijnen.

Woonplaats. In de gras- en weilanden: de worm of made houdt zich in den grond op.

Voedſel. Velerlei inſecten.

Eigenſchappen. Zij zijn roofzuchtig, zoo dat zij zelfs op verſcheidene ſoorten van torren azen, met dezelve wegvliegen en die alsdan geheel uitzuigen: hun ſteken is zeer pijnlijk.

2. A. GILVUS. *Linn. Spec.* 9, p. 2897. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 381, N°. 22. De Roſe- of Roestkleurige Roofvlieg. Die Rostrothe Raubfliege.

DE GEER, o. l. T. VI, p. 241, No. 4, tab. 12, f. 15. SCHAEFFER, *Icon.* tab. 78, f. 6.

Kenteeken. Zwart, het achterlijf van boven hoogrood, de twee buitenſte ringen zwart.

3. A. FORCIPATUS. *Linn. Spec.* 13, p. 2899. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 382, N°. 29. De genijptande Roofvlieg. Die Zangenraubfliege.

DE GEER, o. l. T. VI, p. 246, N°. 8, t. 14, f. 9. FRISCH, o. l. III, p. 35, tab. VI.

Kenteeken. Ruig, aschgraauw van kleur; het borſtſtuk overlangs geſtreept, met goudkleurige haartjes; de rand der buikringen eenigermate bruin, vooral in het midden, alwaar zich eene langwerpige driehoekige vlek vertoont; de pooten grijs; de vleugels doorſchijnende,

en zwart geaderd; het geheele dier is over het geheel genomen, lang uitgerekt; het achterlijf loopt puntig en bij het mannetje als in een tangvormig knijpertje uit. Lang 6, breed 1 lijnen.

Woonplaats. Op het veld, in tuinen en hoven.

Voedſel. Velerlei andere inſecten.

Voortteling. De worm onthoudt zich onder den grond en vertoont zich in de lente als eene witte made, van ruim één duim lang.

Eigenſchappen. Als worm zegt men, dat deze ſoort met zijn' ſpitſen, ſcherpen kop ook zelfs hout doorknagen kan.

4. A. TIPULOIDES. *Linn. Spec.* 14, p. 2899. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 385, N°. 42. De mugvormige Roofvlieg. Die Schnackenartige Raubfliege.

Kenteeken. Kaal, aschgraauw, lange roestkleurige pooten, de laatſte van onderen zwart op het borſtſtuk 3 zwarte ſtrepen; de vleugels der mannetjes geelbruin; die der wijfjes wit en doorſchijnende. Lang 4, breed $\frac{2}{3}$ lijn.

Woonplaats. In het veld, hoven en tuinen.

Voedſel. Aast op bloemen.

5. A. FRONTALIS. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 388, N°. 55.

DE GEER. *Mem.* tab. VI, p. 243, pl. 14, f. 2, *Aſilus rufipes.*

Kenteeken. De ſprieten zwart; de kop van voren zilverkleurig en zeer glanzig; de borst zwart eenigzins zilverwit en gelijnd; het lijf zwart, rolrondachtig; de vleu

vleugels helder doorſchijnend met gele aderen, de pooten ros, de achterſte voetbladen bruinachtig.

Woonplaats. Vooraan in en langs de bosſchen, gelijk ook over het veld.

CCLIX. DE ZWEEF- of STAANDEVLIEG. (*BOMBYLIUS.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit vooruitſtekend, borstelharig; zeer lang en tweekleppig; borstelige ſtekels tusſchen de horizontale klepjes.

1. B. MAJOR. *Linn. Spec.* 1, p. 2902, FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 407, N°. 1. De groote Zweefvlieg. Die grosſe Schwebfliege.

REAUMUR, o. l. T. IV, t. 8, 11—13. SULZER, *Geſch. der Inſ.* t. XXVIII, f. 22.

Kenteeken. De helft der vleugels aan de buitenzijde bruinachtig zwart, de overige helft of binnenzijde helder doorſchijnend; het korte in één gedrongen lijf zwart, ruig en naar dat der hommels gelijkende; de ſnuit lang en vooruitſtekende. Lang 4—5, breed 2 lijnen.

Woonplaats en *Voedſel.* Bijna overal, meest in de hoven en tuinen, alwaar men dezelve, vooral bij warm weder, ſteeds rondom de bloemen der planten ziet rondvliegen, op welke zij hun voedſel zoeken.

CCLX. DE LUISVLIEG. (*HIPPOBOSCA.*)

Geſlachts-Kenteeken. De ſnuit tweekleppig, rolrond, ſtomp, vooroverhangende; aan de pooten verſcheidene nageltjes.

1. H. EQUINA. *Linn. Spec.* I, p. 2904, FABRIC.

Ent. Syst. IV, p. 415, N°. 1. De Paardenluisvlieg; de ſpinnekopvlieg. Die Pferdlausfliege.

RÉAUMUR *Hist. des Ins.* T. VI, tab. 48. SULZER *Kennz. d. Ins* tab. 21, f. 141. PANZER. *Fauna Germ.* XXI, tab. 23.

Kenteeken. De vleugels ſtomp; het borſtſtuk witbont; het lijf van boven bruin doch dof van kleur; aan de gele pooten vier nageltjes; de kop geel; de oogen bruin; geene ſprieten; l. 2½ br. 1 l.

Woonplaats. Des zomers en in den herfst treft men dezelve ſchier overal aan, in den omtrek van het huisvee, vooral van paarden en runderen doch ook van honden, welke zeer door haar geplaagd worden, vanwaar deze dan ook door den beroemden GEOFFROY den naam van *Mouche à chien* bekomen heeft.

Voortteling. Deze zonderlinge inſectenſoort ſchijnt, volgens de keurige waarnemingen van den voortreffelijken REAUMUR in derzelver wijze van voortteling eene meerdere overeenkomst met de zogende dieren te hebben, dan de meeste der tot heden bekende inſecten; brengende deze jongen voort, *die in geen dop of tonnetje beſloten zijn*, en daarom ook te regt *nymphipares* genaamd worden.

Eigenſchappen. De ſteek of wond door dezelve aan het vee, meestal op weinig of niet behaarde plaatſen toegebragt, is ten onregt voor zoo bijzonder lastig en nog veel minder voor eenigermate gevaarlijk gehouden, als latende ſlechts een rood vlekje na, dat ſpoedig verdwijnt.

2. H. OVINA. *Linn. Spec.* 4, p. 2905. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 416, N°. 4. De Schapenluisvlieg. Die Schaaflausfliege.

PAN-

PANZER, A. XXI, t. 24. FRISCH, *Ins.* T. V. C. 18.

Kenteeken. De kop kort, van voren plat en als zonder hals; 2 oogen; geene vleugels: ligt- of panrood van kleur, het lijf dik, als opgeblazen, bleek, van achteren ſtomp, aan weêrszijde eene dubbele witte golfvormige ſtreep: op het midden van den rug eene roode vlek: de pooten ruig.

Woonplaats en *Voedſel.* In de wol der ſchapen, voor welke zij ſoms, zoo door het afknagen der wol, als door haren beet ſchadelijk en lastig wordt.

Voortteling. Komt uit kleine eitjes of zoogenaamde neten voort, welke zich aan de wol vasthechten.

Eigenſchappen. Zij worden gezegd ſlechts *één* enkel ei tevens te leggen, hetwelk zoo groot is, als het ganſche lijf der ſchapenluis zelve.

VII. ONGEVLEUGELDE. (APTERA.)

Bij de beſchrijving der voorwerpen dezer afdeeling zoude alhier een aanvang moeten gemaakt worden met het geſlacht van het zoogenaamde *ſchubbe-inſect* (*Lepisma*), van hetwelk tot heden maar ééne ſoort (het ſuikerdiertje [*L. Saccharina L.*] namelijk) hier te lande wordt aangetroffen; dan, daar ook dit voorwerp, ſchoon thans door geheel Europa verſpreid, volgens de naauwere bepaling door de Maatſchappij gemaakt, niet tot de oorſpronkelijke voortbrengſelen van dit Rijk behoort, als zijnde uit Amerika herwaarts overgevoerd, is deszelfs beſchrijving ook alhier voorbedachtelijk achterwegen gela en.

CCLXII. DE PLANTVLOO, of het VOET-STAARTDIERTJE. (*PODURA.*)

Geſlachts-kenteeken. Vier voelertjes in de kaken; 2 oogen, ieder uit 8 anderen zamengeſteld; 6 looppooten; de ſtaart tweevorkig, omgebogen en tot ſpringen geſchikt.

1. PODURA. VIRIDIS. *Linn. Spec.* 1, p. 2907. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 65, N°. 2. De groene Plantvloo.

Kenteeken. Bijna bolvormig, van voren eirondachtig, van achteren verhevenrond; de kop ſtomp en effen; de oogen zwart; de ſprieten geknakt; het achterlijf wederzijds hoekig, en groen van kleur. Lengte 1 lijn.

Woonplaats. Op de akkers, vooral op de jonge boekweitbladeren. e. d.

Eigenſchappen. Dit inſect heeft eenige overeenkomst met de plantluis; ſpringt op de minſte aanraking van de bladeren weg, op welke het aast, en maakt daar door eene volkomen naauwkeurige waarneming zeer moeijelijk.

2. P. PLUMBEA. *Linn. Spec.* 4, 2908. FABRIC. *Ent. Sijst.* II, p. 66, N°. 5. De loodkleurige plantvloo. *La Podure grise commune.*

SULZER. *Kennz. d. Ins.* tab. XXII, f. 143. DE GEER *Insect.* 7. p. 31, N°. 5, tab. 3, f. 1.

Kenteeken. Spilrond, glanzig bruinblaauw, de ſtaart bijna zoo lang als het lijf, ongeveer van dezelfde grootte als de vorige.

Woon-

Woonplaats. Veel op boomen en weilanden, gelijk ook op ſommige ſoorten van paddeſtoelen.

Eigenſchappen. Men vindt deze ſoort nimmer in menigte bij elkander, maar meest altijd alleen.

3. P. ARBOREA. *Linn. Spec.* 8, p. 2908. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 66, N°. 9. De boom Plantvloo. *La Podure porte anneau.*

DE GEER. *Act. Upsal.* 1740, p. 49, tab. 1. *Act. Stokholm.* 1750, p. 217, tab. 1.

Kenteeken. Glanzig zwart, de rand der borst en het begin der ſprieten dikwijls geel, de pooten en het vorkje witachtig. Lang $1\frac{1}{3}$ lijn.

Woonplaats. Onder de graswortels, oud en vermolzemd hout.

Eigenſchappen. Deze behoort tot de grootſte en fraaiſte van dit geſlacht.

CCLXIII. DE HOUTLUIS. (*TERMES.*)

Geſlachts-kenteeken. De twee kaken of nijpers van den mond, benevens de in vierengedeelde lip hoornachtig, 4 even lange draadvormige voelertjes, (bij de meesten) ſnoervormige ſprieten en 2 oogen; 6 looppooten.

1. T. FATIDICUM. *Linn. Spec.* 3, p. 2913. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 87. N°. 27. (HEMEROBIUS f.) De groote Houtluis of Doodkraaijer.

FRISCH, *Inſ.* II, p. 2, tab. 20.

Kenteeken. De buik eirond; de mondopening bleek; bruinachtige oogen, borſtelige ſprieten.

Woonplaats. In oud hout, beſchotten, kisten, kasten, kabinetten, ook in oude boeken, papieren, enz.

Voedſ. en *Voortt.* Komen voort uit zeer kleine, bijna voor het bloote oog onzigtbare eijertjes of *neten*; de jongen gelijken naar *Mijten*; en ſchijnen op doode inſecten, ook op die der verzamelingen van natuurvoortbrengſelen te azen.

Eigenſchappen. Het is dit diertje, dat door zijn kloppend en op den afſtand van zelfs ruim 20 voeten hoorbaar kloppend geluid, gelegenheid gegeven heeft tot het ontſtaan van het zoo belagchelijk als bijgeloovig ſprookje, van hetwelk het zijn' naam heeft ontleend; het kloppend geluid ſchijnt beide de ſekſen ter zamenkomst en paring uit te lokken, het wijfje wordt gezegd grooter lichter en geelachtig gewolkt van kleur te zijn. Deze ſoort, offchoon iets grooter, heeft veel overeenkomst met de volgende.

2. T. PULSATORIUS. *Linn. Spec.* 2, p. 2914. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 87, N°. 26. (*Hemerobius pulſatorius.*) De Boekluis. Houtklopper, of kloppende Houtluis. *Le Pou du bois.* Die Bücherlaus.

SULSER, *Inſ.* Tab. 22, f. 144. SCHÆFFER, *El.* Tab. 126. BLANKAART, p. 169, t. 14, fig. F.

Kenteeken. Het onderlijf uitgerekt; de mond rood, geele oogen, borſtelige ſprieten.

Woonpl. en *Voedſ.* Menigvuldig vooral in drooge huizen en kleederen, in planten- en dierenverzamelingen, in oude boeken, handſchriften en papieren, welk alles, gelijk ook de daarin aanwezige lijm en ſtijffel door haar wordt geknaagd, en tot voedſel ſchijnt te verſtrekken.

Eigenſchappen. Ook deze ſoort heeft haar naam bekomen van het kloppend geluid, dat dezelve maakt, wan-

wanneer zij nog pop is, en veel gelijkt naar den ſlag of de klopping van een zakuurwerk.

CCLXIV. DE LUIS. (*PEDICULUS.*)

Geſlachts-kenteeken. Aan den mond een ſtijve, bovenwaarts omgebogen, priemvormige en binnen eene ſcheede beſlotene zuigſnuit; draadvormige ſprieten, die zoolang zijn als de borst; 2 oogen; de buik plat, en kwabbig aan den rand; 6 wandelpooten.

1. P. HUMANUS. *Linn. Spec.* 1, p. 2914. FABRIC. *Ent. Syst.* Tom. IV, p. 417, N°. 1. De hoofdluis (bij den mensch.)

LEDERMULLER. *Mikrosk.* verm. p. 45, tab. 21. SULZER. *Kennz.* T. 22, f. 145. *e.* SWAMMERDAM. *Bibl. Nat.* T. 1, f. 3—6. BAKER, *Microscop.* T. 13, f. 4.

Kenteeken. Het achterlijf aan den rand kwabbig; aschgraauw van kleur.

Woonplaats. In de kleederen, vooral onder het hoofdhaar van den mensch.

Voedſel. Naar het ſchijnt, worden de verſchillende ſoorten van dit talrijk geſlacht gevoed, door de huiduitwaſeming der verſchillende dieren, op welke zij leven.

Voortteling. Zij komen voort uit zeer kleine eitjes of neten, welke zij aan de hoofdharen weten vast te hechten.

Eigenſchappen. Gelijk het groot aantal dezer inſectenſoort den mensch zeer lastig is en zelfs gelegenheid tot ernſtige ongeſteldheden geven kan, zoo geldt dit ook van alle andere ſoorten, die op verſchillende dieren gevonden worden.

2. P. PUBIS. *Linn. Spec.* 2, p. 2915. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 413, N°. 2. De Platluis. *Le Morpion.*

REDI. *Exp.* tab. 19, f. 1. PETIV. *Gazoph.* tab. 67, f. 9. HOUTTUIN, I D. 13 ſt. pl. 99, f. 6.

Kenteeken. Het achterlijf hoekswijze als uitgerand; de pooten aan het einde ſchaarvormig; zijdelings is het lijf als geribd en doorſchijnend; aan de ſprieten 5 leden.

Woonplaats. Bij den mensch, en wel bijzonderlijk op alle plaatſen met korte haren bezet.

Voedſel. Naar het ſchijnt, vooral de uitwaſemingen van de huid der voorwerpen aan welke zij zich vastmaken.

Eigenſchappen. Zij hechten zich even als de Tek (*Acarus reduvius*) zoodanig in de huid vast, dat zij bezwaarlijk daaruit kunnen losworden.

3. P. SUIS. *Linn. Spec.* 4, p. 2915. De Varkensluis.

4. P. CERVI. *Linn. Spec.* 7, p. 2915. De luis van de Herten.

REDI. *Exp.* tab. 5. FRISCH. *Ins.* 12, tab. 5.

5. P. OVIS. *Linn. Spec.* 8, p. 2916. De Schapenluis.

REDI. *Exp.* tab. 22, f. 1.

6. P. BOVIS. *Linn. Spec.* 9, p. 2916. De Koeijen- of Runderluis.

Ken-

Kenteeken. Op het achterlijf 8 dwarſche roestkleurige ſtrepen.

7. P. Equi. caballi. *Linn. Spec.* 11, p. 2916. De Paardenluis.

8. P. Tinnunculi. *Linn. Spec.* 13, p. 2916. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. 420, N°. 13. De Sperwer-, Toornvalks- en Kuikendiefsluis.

Kenteeken. De kop pijlvormig, van achteren wêerzijds met eene dolkvormige punt voorzien.

Woonplaats. Op de zoo evengemelde en meer andere valkſoorten.

9. P. Buteonis. *Linn. Spec.* 43, p. 2917. Fabric. *Ent. Syst.* N°. 14. De Buiſert- of Muizenvalkluis.

Kenteeken. Het achterlijf gerand; aan weêrszijde der inſnijdingen of ringen 2 ingedrukte ſtippen, wordt voor de tot heden toe bekende grootſte ſoort van dit inſectengeſlacht gehouden; zijnde dikwerf ruim 2 lijnen lang. Vergel. geoffroy. *Hist. des Ins. des environs de Paris* Tom. 2, p. 599.

10. P. Striges. *Linn. Spec.* 44, p. 2917. Fabric. *Ent. Syst.* IV, p. N°. 15. De Uilenluis.

Kenteeken. De buik eirond, wit; de rand en de pooten rood.

Woonplaats. Op de uilen en verſcheidene ſoorten van valken.

11. P. CORVI. *Linn. Spec.* 14, p. 2917. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, N°. 16. De Ravenluis.

DE GEER, *Ins.* 7, p. 76, N°. 3, tab. 4, f. 11. REDI, *Exp.* t. 16. f. 2. Verg. GEOFFROY, l. c. p. 600, N°. 1.

Kenteeken. Het achterlijf eirond, de rand geſtreept.

12. P. CORNICIS. *Linn. Spec.* 45, p. 2917. FABRIC. *Ent Syst.* IV, N°. 17. De bonte Kraailuis.

Kenteeken. De buik eirond, bleek; op de zijden zwarte vlekken; de oogappel wit.

13 P. PICAE *Linn. Spec.* 16, p. 2917. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, N°. 19. De Aakſterluis.

REDI. *Exp.* t. 5. ALBIN. 76, tab. 45.

Kenteeken. De kop ſtomp, bruin: 4 zwarte vlekken.

14. P. ORIOLI. *Linn. Spec.* 49, p. 2917. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 421, N°. 20. De Wielewaalsluis.

Kenteeken. Wit, een bruine ſtreep op den rug van het achterlijf.

15. P. CUCULI. *Linn. Spec.* 47, p. 2918. FABRIC. *Ent, Syst.* IV. N°. 21. De Koekoeksluis.

Kenteeken. Het achterlijf langrond, witachtigbruin geſtreept.

16. P. CYGNI. *Linn. Spec.* 17, p. 2918. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, N°. 22. De Zwanenluis.

REDI. *Oper.* tab. 20. ALBIN. *Aran:* 76, tab. 58.

Kenteeken. De rand van den kop gekarteld; het achterlijf eirond; de rand zwart geſtreept.

17. P.

17. P. ANSERIS. *Linn. Spec.* 18, p. 2918. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 23. De Ganzenluis.

REDI. *Exper.* tab. 10. ALBIN. *Aran.* 76, tab. 58.

Kenteeken. Draadvormig, bleek van kleur, de rand zwart geſtippeld.

Woonplaats. Zoowel op de tamme als wilde ganzen; wordt, naar men zegt, verdreven door wasſching met een afkookſel van peper, tabak en ſabadillezaad; en welk middel alsdan niet onwaarſchijnlijk met voordeel tegen de verſchillende ſoorten van dit ongedierte bij ons overig huisgevogelte zoude kunnen worden aangewend.

18. P. QUERQUEDULAE. *Linn. Spec.* 20, p. 2918. De Zomertalings- of Stareendsluis.

REDI. *Exper.* t. 12.

19. P. STERNAE *et* LARI. *Linn. Spec.* 21. 2918. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 422, N°. 28. De Zeezwaluwluis.

REDI. *Exper.* t. 9, f. 2. DE GEER. *Inſ.* 7, p. 77, N°. 4, t. 4, f. 12. *Ricinus Lari.*

20. P. ANDREAE. *Linn. Spec.* 23, p. 2919. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, N°. 30. De Reigersluis.

REDI. *Exper.* t. 6.

21. P. GRUIS. *Linn. Spec.* 24, p. 2919. FABRIC. *Ent. Spec.* IV, N°. 31. De Kranenluis.

FRISCH. *Ins.* 5, p. 15, t. 4. REDI. *Op.* t. 19.

Kenteeken. Het achterlijf als knodsvormig, bleek van kleur, ſneeuwwitte luchtgaatjes.

22. P. CICONIAE. *Linn. Spec.* 25, p. 2919. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 422, N°. 32. De Oijevaarsluis.

FRISCH. *Ins.* 8, p. 9, tab. 6.

Kenteeken. Lang uitgerekt, draadvormig, de buik wit; de zijde zwart geſtipt.

23. P. TETRAONIS. *Linn.* N°. 34, p. 2920. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 424, N°. 42. De Kor- of de Berkhoensluis.

REDI. *Exper.* tab. 14.

Kenteeken. Het achterlijf behaard, eirond, ſtomp; deszelfs rand heeft 9 inſnijdingen; de ſprieten zeer kort en ſtomp.

24. P. COLUMBAE. *Linn. Spec.* 36, p. 2920. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, N°. 44. De Duivenluis.

REDI. *Exper.* tab. 2, f. 1. ALBIN. *Aran.* tab. 43.

Kenteeken. De kop langwerpig; het lijf draadvormig, roestkleurig, van achteren, knodsvormig.

25. P. HIRUNDINIS. *Linn. Spec.* 38, p. 2921. FABRIC. *Ent. Syst.* N°. 48. De Gierzwaluwluis.

Kenteeken. Bleekwit; het achterlijf wit met zwarte vlekken.

26. P. GRYLLOTALPAE. *Linn. Spec.* 55, p. 1921. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, N°. 49.

Kenteeken. Bloedkleurig; de pooten wit.

27. P. MUSCULI. *Linn. Spec.* 56, p. 1921. De Huismuisluis.

Kenteeken. Wit, het borſtſtuk groot, van achteren twéé-

twéékwabbig, het lijf holachtig uitgeſneden en getand, zeer klein en doorſchijnend.

28. P. ANATIS. *Linn. Spec.* 57, p. 2921. De gewone Luis van de wilde Eend.

29. P. ALAUDAE. *Linn. Spec.* 59, p. 2922. De Leeuwerikſluis.

30. P. STURNI. *Linn. Spec.* 60, p. 2922. De ſpreeuwluis.

31. P. LOXIAE CURVIROSTRAE. *Linn. Spec.* 61, p. 2922. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 422, N°. 35. De Kruisvinkſluis.

32. P. LOXIAE PYRRHULAE. *Linn. Spec.* 62, p. 2922. De Goudvinkſluis.

33. P. MOTACILLAE RUBECULAE. *Linn. Spec.* 66, p. 2921. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 429, N°. 47. De Roodborſtjesluis.

CCLXV. DE VLOO. (*PULEX*).

Geſlacht-kenteeken. Aan den mond noch voelertjes, noch kaken; de ſnuit uitgerekt, omgebogen, borſtelvormig en in eene geleede tweekleppige ſcheede; 2 oogen; draadvormige ſprieten, het achterlijf als te zamen gedrukt; 6 pooten, van welke de achterſte tot ſpringen dienen.

1. P. IRRITANS. *Linn. Spec.* 1, p. 2923. FABRIC. *Ent. Syſt.* IV, p. 209, N°. 1. De gewone Vloo. *La Puce.* Die Floh.

LEEUWENHOEK, *Epiſt.* 76, f. 1—20. ROESEL, *Ins.* 2, tab. 2—4.

Ken-

Kenteeken. De ſnuit korter dan het lijf.

Woonpl. en Voedſ. Valt inzonderheid den mensch, doch ook honden en katten, vooral echter de hazen lastig, wier bloed en zweet ook dit inſectenſoort tot voedſel verſtrekt.

Voortteling. Bij de paring zet het wijfje zich op het mannetje, wiens achterlijf opwaarts omgebogen is, en legt alsdan een groot aantal zeer kleine eitjes, uit welke een lang, witachtig wormpje voortkomt, van hetwelk de mond kaken heeft, en aan den kop met geene voelertjes, doch, zoo het ſchijnt ter vervulling van deze met ſtompe puntjes, en aan den ſtaart als met twee hoorntjes voorzien is; dit wormpje vormt zich ongeveer 14 dagen daarna, in zand, ſtof en velerlei vuiligheid een rondachtig verblijf of celletje, en wordt een onvolkomen popje, uit hetwelk, na verloop van weinige dagen de vloo voortkomt.

Eigenſchappen. Dit zoo algemeen bekend als lastig inſect wordt gezegd de vrouwen meer dan de mannen te kwellen.

CCLXVI. DE MIJT. (*ACARUS.*)

Geſlachts-kenteeken. Twéé zijdwaards geplaatſte oogen, 8 pooten, de ſnuit of zuiger klein, regt en ſtijf; 2 zamengedrukte voelertjes.

1. A. REDUVIUS. *Linn. Spec.* N°. 3, p. 2925. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 425, N°. 3. De Schaapsmijt of Tek. Die Hundsmilbe. *La Tique.* Die Milbe.

HOUTTUIN. N. H. 1 D. 13 ſt. Pl. 100, f. 2. FRISCH. *Ins.* 6, tab. 19.

Ken-

Kenteeken. Achterwaarts eirond: plat en met eene bleeke eironde vlek geteekend, het lijf en de pooten te gelrood.

Woonplaats. In bosschen en struiken.

Voedsel. Aast op runderen, schapen, honden en zelfs ook op den mensch.

Eigenschappen. Bederft de wol op het schaap, en veroorzaakt veel ongemak en schade aan dieren, welke met deze insecten bezet en gekweld zijn.

2. A. RICINUS. *Linn. Spec.* 7, p. 2926. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, N°. 2. De Tek of Hondsmijt. Die Holdsbock.

FRISCH, V. F. 19. DE GEER, *Ins.* 7, p. 98, t. 5, f. 16—17.

Kenteeken. Balachtig eirond; op het onderst gedeelte van het lijf een ronde vlek, de sprieten geknodst.

Woonplaats. Vooral op het rundvee en de honden.

3. A. SIRO. *Linn. Spec.* 15, p. 2928. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 420, N°. 28. De Kaasmijt. *Le Cerin, la Mite.* Die Käsemilbe Miete.

LEEUWENHOEK, *Epist.* 77, t. 370, f. 9—10. BLANKAART, *Ins.* t. 14, f. A—B. HERBST, *Einl. z. Insect.* T. 79, f. 1.

Kenteeken. De zijden kwabbig; de 4 achterste pooten zeer lang; de dijen en kop roestkleurig, op het achterlijf borstelig haar.

Woonplaats. In oud meel, onder de korst van oude kaas, raauw spek, enz.

4. A. GYMNOPTERORUM. *Linn. Spec.* 26, p. 2929. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 432, N°. 37. De Bijenmijt, de Mijt der Kaalvleugelige Insecten.

DE GEER, *Ins.* 7, p. 119, N°. 14, t. 7, f. 9. REAUMUR, *Hist. d. Inf.* 5, t. 38, f. 1—3.

Kenteeken. Het achterlijf rood, 2 roode ſtippen aan beide de zijden.

Woonplaats. Op de bijen, wespen, waterjuffers en andere waterinſecten, welker vleugels glad en kaal zijn.

5. A. COLEOPTERATORUM *Linn. Spec.* 27, p. 2930. FABRIC. *Ent. Syst.* IV, p. 432, N°. 37. De Torrenmijt. *La Mite des coleoptères.* Die Käfermilbe.

BLANKAART, *Ins.* t. 14. f. H. ROEZEL, *Ins.* 4, t. 1, f. 10—15. Vergel. HOUTTUIN, I. D. 13 ſt. Pl. 100, f. 3.

Kenteeken. Van gedaante eirond, ros van kleur, het uiterſte einde van het achterlijf witachtig.

Woonplaats. Op de rhinoceros-tor en verſcheiden andere torren en derzelver wormen, welke zij dikwerf door hare menigte uitzuigen en doen ſterven.

6. A. CADAVERUM. *Linn. Spec.* 60, p. 2932. De Lijkenmijt.

Kenteeken. Het lijf als het ware tweekwabbig; de 4 achterſte ſprieten langer dan het lijf.

Woonplaats. In het overſchot van doode inſecten, gelijk ook in inſectenverzamelingen, e. d.

7. A. CARDINALIS. *Linn. Spec.* 82, p. 2934. De Kardinaalmijt.

PALLAS, *Spec. Zoolog.* 9, p. 44.

Kenteeken. Eirond, ruigachtig, rood van lijf, van onderen tuſſchen de pooten en het dekſchildje zwart.

Woonplaats. Op ſommige lage planten, vooral op mosgewaſſen.

8.

8. A. HOLOSERICUS. *Linn. Spec.* 22, p. 2934. TROMBIDIUM, FABRIC. II, p. 398, N°. 2. De Zijdemijt.

BLANKAART, *Inf.* t. 14, f. 1. ROESEL, *Ins.* 4, t. 38.

Kenteeken. Het achterlijf bloedrood; plat neêrgedrukt, wollig, van achteren omgebogen.

Woonplaats. Op lage, vochtige, zonnige, uitgedroogde plaatſen.

WATERSPIN. (*HYDRACHNA*), van O. F. MULLER.

Dit in de laatſte of XIII Uitgave van LINNAEUS Natuurſtelſel het eerst tusſchen de Mijten en Spinnen opgenomen inſectengeſlacht, heeft de beroemde O. F. MULLER in eên afzonderlijk werk (*), naar zijne gewoonte, meesterlijk beſchreven en met naauwkeurige afbeeldingen opgehelderd, van hetwelk den Schrijver dezer Verhandeling hier te lande nog geene ſoorten zijn onder het oog gekomen, noch ook (zooverre hij weet), tot heden toe van dezelve bij iemand onzer landgenooten eenige beſchrijving is te vinden, doch waaromtrent de Nederlandſche beoefenaars der Natuurgeſchiedenis zich met de hoop, op het doen eener menigte ontdekkingen te meerder vleijen kunnen, daar het hoogst waarſchijnlijk is, dat ook hier te lande, een ruim aantal ſoorten van dit geſlacht aanwezig zij: van hetwelk als:

Geſlachts-Kenteeken worden opgegeven 2—4—6 oogen;

(*) Onder den titel *Hydrachna, quas in aquis Daniæ paluſtribus detexit, descrivit, pingi et tabulis* XI, *æneis incidi curavit* O. F. MULLER, *Lips*, 1781, 4e. c. fig. color.

oogen; de kop, borst en het achterlijf aan elkander gegroeid; 2 gelede voelhoorntjes, 8 pooten; leven in het water.

CCLXVII. DE KREEFTSPIN. (*PHALANGIUM.*)

Geslachts-Kenteeken. Hoornachtige kaken, van welken het tweede gelid ſchaarvormig is; aan het voorhoofd 2 platte voelertjes; 2 digt bij elkander liggende oogen boven op den kop, en 4 aan deszelfs zijden; 8 pooten.

1. P. OPILIO. *Linn. Spec.* 2, p. 2943. FABRIC. *Ent. Syst.* II. p. 429, N°. 3. De ſchaapherders- of Langpootige Kreeftſpin, Langpoot, Hooiwagen in vele onzer Provinciën. *Le Faucheur.* Der Weberknecht.

GOEDAART, *Inſ.* 2 t. 49. SULZER, *Kenn. d. Ins.* t. 22, f. 140.

Kenteeken. Het lijf eivormig, grijs, van onderen wit; de voelertjes bijna zoolang als de pooten.

Woonplaats. Op en in de nabijheid der boomen; vooral des nachts.

2. P. CANCROIDES. *Linn. Spec.* 4, p. 2944. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 436 N°. 10. (*Scorpio Cancroides.*) De Schorpioenvormige Kreeftſpin (het Schorpioen Spinnetje). *Le Scorpion Araignée.* Die ſkorpion ſpinne.

ROESEL. *Inſ.* 3, t. 64. PANZER, XVI, tab. 10. *Scorpio Cancroides.* FABRIC. Vergel. HOUTTUIN, 1 D. 13, ſt. Pl. 100, f. 4.

Kenteeken. Het achterlijf eivormig, plat, de ſchaven glad; de vingers ruig.

Woon-

Woonplaats. In lage, vochtige, donkere, vunzige plaatſen, kelders, oude kisten, vooral in verlatene zwaluwnesten.

Voedſel. Kleine houtluizen en mijten.

Eigenſchappen. Loopt achterwaarts.

CCLXVIII. DE SPIN, OF SPINNEKOP. (*ARANEA.*)

Geſlachts-Kenteeken. Hoornachtige kaken, in eene als afgeronde punt uitloopende; 2 omgebogene, gelede en zeer ſcherppuntige voelertjes; aan den aars weeſtepeltjes, gewoonlijk 8, zelden 6 oogen; 8 pooten.

1. A. DIADEMA. *Linn. Spec.* 1, p. 2946. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 415, N°. 30. De gekroonde Kruisſpin. Die Kreuzſpinne.

ROESEL, IV D. 1 ſt. bl. 191, en IV. Pl. 35—40.

Kenteeken. Het achterlijf bolrondachtig bruinrood, en met één wit geſtippeld kruis geteekend; een der grootſte onzer inlandſche ſpinnen, ſomtijds wel gelijk eene kleine hazelnoot.

Woonplaats. In de tuinen, boomgaarden, bosſchen, enz., op verſchillende boomen en houtgewasſen, vooral op den berk.

Voedſel. Vliegen, muggen, en andere kleine inſectenſoorten.

Voortteling. Ook deze ſpin paart zich in den herfst op eene zeer zonderlinge wijze, welke in het breede en zeer naauwkeurig door de voortreffelijke waarnemers RÖSEL en KLEEMANN beſchreven is in hunne *Nat. Hist. der Inſ.* IV D. 1 St. bl. 28, en volgg.

Eigenſchappen. De Kruisſpin geeft gewoonlijk aan haar radvormig webbe eene *perpendiculaire* of regt nederhangende rigting, legt binnen haar ſpinſel ſomtijds wel duizend eijeren, uit welke de jongen in het voorjaar voortkomen. Omtrent derzelver giftig vermogen, tot het dooden van padden, ontbreken voldoende waarnemingen. Het webbe ook van deze ſpin, op verſche wonden gelegd, wordt gezegd eene bloedſtelpende werking te doen, en inwendig genomen, eene groote krampſtillende kracht te bezitten, het is ook deze, die QUATREMERE D'ISSONVAL ter vrij zekere wedervoorſpelling zeer geſchikt hield.

2. A. RETICULATA. *Linn. Spec.* 2, p. 2947. De netswijze geteekende Spin.

Kenteeken. Het achterlijf netswijze geteekend, bovenwaarts purperachtig en donker bruinachtig gewolkt.

Woonplaats. In de hoven, op de hazelnootboomen, waaraan zij hun horizontaal webbe vasthechten.

3. A. CUCURBITINA. *Linn. Spec.* 3; p. 2947. De kalabasvormige Spin.

LISTER, *Aran.* f. 5. CLERCK, *Aran.* 44, T. 2. f. 4.

Kentecken. Het lijf balvormig rond; geel en groenachtig van kleur en zwart geſtippeld.

Woonplaats. Op appelen, peren, en andere vruchtboomen.

Voortteling. Zij legt gewoonlijk ongeveer 40 eijeren, balswijze op een gevoegd, ter groote eener erwt.

4. A. BIPUNCTATA. *Linn. Spec.* 6, p. 2947. De tweeſtippige Spin.

Ken-

Kenteeken. Het achterlijf balvormig, zwart, 2 als uitgeholde ſtippen.

Woonplaats. Veel in de hoeken der ramen, deuren en venſters.

Eigenſchappen. Het webbe dezer ſoort beſtaat meestal uit afgezonderde en onregelmatig verſpreide draden.

5. A. ANGULATA. *Linn. Spec.* 8, p. 2948. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 414, N°. 29. De hoekvormige Spin.

CLERCK, *Ar.* 22, T. 1, f. 1.

Kenteeken. Eene der grootſte onzer inlandſche ſpinnen; het achterlijf eirond; de zijden van voren ſpits en hoekig; het middelpunt van de borst als uitgehold, de pooten graauw en geel.

Woonplaats. In de boomen.

Eigenſchappen. Hare webben zijn regtſtandig.

6. A. AQUATICA. *Linn. Spec.* 39; p. 2950. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 418, N°. 43. De Waterſpin.

CLERCK, *Aran.* 143, t. 6, f. 8. DE GEER, *Ins.* 7, p. 303, No. 33, t. 19, f. 5.

Kenteeken. Buiten het water donkerbruin; in of onder hetzelve blaauwachtig of lichtbruin; het achterlijf eirond, aschgraauw, de rug bruin en twee uitgeholde ſtippen; de pooten lang en ruig; de nageltjes bloedrood; een der grootſte ſoorten.

Woonplaats. In en onder het water van ſlooten en aan de oevers van zoetwaterrivieren en kreken.

Voedſel. Zij azen op elkander en ook op vele andere kleine waterinſecten.

Voortteling. Waarſchijnlijk in het voor- en najaar, wanneer zij kleine buisjes of holen vormen, in welke zij hunne zwavelkleurige eijerklompjes leggen, die door het wijfje worden uitgebroeid.

Eigenſchappen. Zij zwemmen gelijk de waterwantſen op den rug; vormen van haar ſpinſel of draden, een hol of klokvormig ligchaam, waarin zij zich ophouden; zij ſchijnen lang zonder voedſel te kunnen leven, en worden ook hier te lande in de maand Mei veel in ſtaande wateren aangetroffen. Zie breeder: *Memoire pour commencer l'Histoire des Araignées aquatiques par un prêtre el'oratoire.*

7. A. DOMESTICA. *Linn. Spec.* 9, p. 2952. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 412, N°. 21. De Huisſpin.

CLERCK. *Aran.* 76, t. 2, f. 9. DE GEER, *Inſ.* 7. p. 264, No. 19, tab. 15, f. 11.

Kenteeken. Het achterlijf eirond, bruin, met 5 bijna elkanderen aanrakende zwarte vlekken, van welke de voorſte de grootſte zijn.

Woonplaats. Veel zoo in de huizen als in de venſters.

Voedſel. Velerlei kleine inſecten.

8. A. SACCATA. *Linn. Spec.* 40, p. 2954. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 421, N°. 51. De Zak- of Zakdragende ſpin.

LISTER. *Ar.* 82, f. 28. CLERCK. *Ins.* tab. 4 en 5.

Kenteeken. Het achterlijf eirond, roestkleurig bruin; de

de pooten graauwachtiggeel, met digt aan elkander liggende donkerbruine ringen.

Woonplaats. Op den grond, zelden op boomgewasſen.

Voedſel. Spinnen en andere kleine inſecten.

Voortteling. De wijfjes dragen hare eitjes in een geſponnen zak, gehecht onder aan den buik, uit welken de jongen, na eenigen tijd daarin gekoesterd te zijn, voortkomen, en alsdan zich rondom het lijf der moeder vast hechten, waardoor dit de gedaante van een' ruigen bol bekomt.

9. A. EXTENSA. *Linn. Spec.* 22, p. 2954. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 407, N°. 1. De uitgerekte Spin.

LISTER. *Ar.* f. 3. DE GEER. *Ins.* 7, p. 236, N°. 10.

Kenteeken. Het achterlijf lang, zilvergroen kleurig; de pooten lang uitgerekt; 8 oogen, in 2 gelijke rijen geplaatst.

Woonplaats. In natte, lage, vochtige en boschachtige plaatſen.

Eigenſchappen. Deze ſpin wordt gezegd, aan de boomtakken zich zoodanig te kunnen vasthechten, dat zij als hetware hare pooten eerder zoude laten uit het lijf rukken, dan haar die te zien loslaten.

10. A. SCENICA. *Linn. Spec.* 36, p. 2957. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 422, N°. 57. De Muurſpin. *L'Araignée Sauteuse.*

LISTER. *Ar.* 31. CLERCK. *Ar.* tab. 5, f. 13.

Kenteeken. Over het geheel genomen zwart; wederzijds met 3 witte zilverachtige hartvormige ſtrepen; de pooten zwart, ruig, witgevlekt, de eerſte langer dan de overige; het borſtſtuk zwart. L. $2\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Op het land, inzonderheid aan de venſters der woningen.

Eigenſchappen. Zij ſpringt, zoodra zij bedreigd wordt, en is daarom moeijelijk te vangen.

11. A. SENOCULATA. *Linn. Spec.* 30, p. 2959. FABRIC. *Spec. Ins.* F. 1, p. 546, N°. 49. De zesoogige Spin.

LISTER. *Ar.* p. 74, f. 24. DE GEER. *Ins.* 7, p. 258, N°. 18, tab. 15, f. 1.

Kenteeken. Het achterlijf groenachtig; de zijden groen en 6 oogen.

Woonplaats. In de moeshoven en tuinen.

12. A. HOLOSORICEA. *Linn. Spec.* 29, p. 2960. De Fluweelſpin.

LISTER. *Ar.* 71, f. 23.

Kenteeken. Het achterlijf langwerpig eirond; naar fluweel gelijkende, van onderen aan het grondſtuk 2 gele ſtippen.

Woonplaats. Op het land, vooral tuſſchen de ineengerolde bladeren van ſommige plantgewaſſen.

CCLXX. DE KREEFT. (*CANCER.*)

Geſlachts-Kenteeken. Aan den mond 2 hoornachtige kaken; 6 draadvormige voelertjes, van welke de achterſte op de kaken liggen, en een drievoudige vliezige lip;

4 onder de oogen liggende voelertjes; 8 (zelden 6, 10 of 12) pooten, benevens nog 2 ſcharen; 2 beweegbare als op een' ſteel gehechte en van elkanderen afſtaande oogen.

A. KREEFTEN met korte ſtaarten of eigenlijk genaamde KRABBEN. (*C. BRACHYURI.*)

Deze trekken of buigen den ſtaart meest onder tegen den buik, en zijn kort en breed van lijf; ſommige hebben een glad en zijdelings geheel of ongekerfd, anderen een wel glad, maar gekerfd of ingeſneden rugſchild.

1. C. MAENAS. *Linn. Spec.* 22, p. 2971. FABRIC. *Ent. Syst.* F. II, p. 450, N°. 41. De gewone kleine of Strandkrab.

BASTER. *Natuurk. Uits.* p. II, p. 19, T. 2, f. 1, 2, 3, 5. HERBST. *Cancr.* IV, tab. 7, f. 46. GRONOV. *Zooph.* N°. 955.

Kenteeken. Het rugſchild bijna effen; wederzijds vijftandig; aan de armen één tand; ruige pooten; de achterſte elsvormig; graauw, ſomtijds eenigzins groen van kleur; de ſprieten kort en met 15 — 16 ringetjes de oogen naar alle kanten bewegelijk.

Woonplaats. Bijna overal in de kuilen aan de Nederlandſche ſtranden der Noordzee.

Voedſel. Waterinſecten; zeeplanten. e. d.

Voortteling. Zij paren in of omtrent April, waartoe het wijfje alsdan zich op den rug legt en het mannetje afwacht: ongeveer 6 weken na de paring, vertoonen zich onder den ſtaart de ontelbare eijeren (door LEEUWENHOEK wel op 2 millioenen in getal berekend,) die, in den begin-

ginne geelachtig wit zijn, naderhand rood of oranjegeel van kleur worden, en in Julij of Augustus jongen opleveren, wanneer de ouden hare ſchalen afleggen.

Eigenſchappen. De krabben zijn meestal rond of vierkantig en plat van lijf, ook daardoor zeer onderſcheiden van de kreeften, die, een lang of rolrond lijf en een' uitgerekten eenigermate vischvormigen ſtaart hebben; ook veranderen de krabben jaarlijks van ſchaal en bekomen nieuwe pooten, wanneer deze gekwetst en onbruikbaar geworden zijn.

2. C. PAGURUS. *Linn. Spec.* 27, p. 2973. FABRIC. *Ent. Syst.* I, p. 452, N°. 49. De groote gemeene Zeekrab.

HERBST. *Caner.* 5, p. 165, tab. 9, f. 59.

Kenteeken. Het lichtvuilroode ruggeſchild heeft wederzijds 9 plooijen of gootvormige inkervingen; het uiteinde der ſcharen zwart; zij bereikt ſomtijds de breedte van 6——8 duimen, de grootſte ook onzer inlandſche inſecten.

Woonplaats. Op de zandachtige plaatſen onzer zeekusten.

Voedſel. Bijna allerlei dierlijk aas; zeeinſecten, en zoutwaterplanten.

Voortteling. Offchoon waarſchijnlijk als bij de vorige echter tot heden onzeker.

Eigenſchappen. Gelijk deze ſoort, welker vleesch voor eene ware lekkernij, ook hier te lande wordt gehouden; de grootſte onzer inlandſche krabben is, zoo is zij ook de ſterkſte, kunnende niet alleen, offchoon met een zwaar gewigt beladen, daarmede voortkruipen,

maar

maar ook met derzelver ſcharen eene zeer groote kracht uitoefenen; waarvan onvoorzigtige aanrakingen meer dan eens het verlies der vingers aan handen en voeten ten gevolge gehad hebben.

B. KAALSTAARTIGE KREEFTEN. (*C. PARASITICI CAUDA APHTLLA.*)

3. C. BERNHARDUS. *Linn. Spec.* 57, p. 2982. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 469, N°. 3. (*Pagurus Bernhardus.*) De Bernhardus- of Soldaatkrab of kreeft. *Le Bernard l' Hermite.* Der Bernhardkrebs.

SWAMMERDAM. *Bibl.* N. Tab. 11, f. 1 en 2. BASTERS. *Natuurk. Uitt.* p. 1, p. 85, T. 10, f. 3 en 4. GRONOV. *Zooph.* N°. 982. HERBST. *Ins.* p. 174, Tab. 82, B.

Kenteeken. Lichtrood van kleur; de ſtaart lang en niet dan met een dun vlies overdekt; de ſcharen van welke de regter grooter is dan de linker, hartvormig en met doorntjes of puntjes bezet. L. 2——2½——3 duim.

Woonplaats. Bijna overal op onze zeekusten.

Voedſel. Zoutwaterinſecten en zeeplanten.

Voortteling. Tot heden nog zeer duister; ook deze komt uit zeer kleine eitjes voort, welke zij bij ontelbare menigte voortbrengen.

Eigenſchappen. Deze kreeft heeft de bijzondere eigenſchap van tot zijn verblijf de ledige of verlatene hoorntjes van zeewulpen, zeeſlakken en andere kleine ſchaaldieren te kiezen, daarin woning en veiligheid te zoeken en naar gelang van zijnen groei met andere te verwisſelen; ook hun vleesch wordt gezegd zeer ſmakelijk te zijn.

C.

C. LANGSTAARTIGE of eigenlijk ware KREEFTEN. (*C. MACROURI.*)

4. C. ASTACUS. *Linn. Spec.* 63, p. 2985. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 478, N°. 1. *Astacus fluviatilis.* De Rivierkreeft. *L' Ecrevisse.* Der Flüs Krebs.

ROESEL. *Ins.* T. 3, tab. 54—55, en volg. SULZER. *Kennz. der Ins.* tab. 23, f. 155.

Kenteeken. Het borstſchild glad; de ſnuit weêrzijds getand; aan weêrskanten van het grondſtuk bovenwaarts één enkele tand.

Woonplaats. In de rivieren der zuidelijke Provinciën.

Voedſel. Inſecten, verdronken aas en ſommige waterplanten.

Eigenſchappen. Deze ſoort verſchilt dikwerf in kleur, wordt twintig en meer jaren oud, verandert jaarlijks van ſchaal, en bezit in eene groote mate het merkwaardig zoogenaamd herſtellingsvermogen, door hetwelk een toevallig verlies van ſcharen of pooten weder volkomen vergoed wordt; op koele plaatſen tusſchen brandnetelbladeren gelegd en met zemelen en wat vleezigen afval gevoerd, kunnen zij gedurende eenigen tijd in 't leven gehouden worden; zij zijn zeer gevoelig aan verandering van den dampkring, zoo dat zij buiten het water, ſoms ook zelfs bij eene invallende onweersbui, terſtond ſterven.

5. C. CRANGON. *Linn. Spec.* 67, p. 2989. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 485, N°. 26. *Astacus crangon.*

gon. De Garnaal. *La Caramote ou chevrette.* Die Garnele.

BASTER. 2 D. p. 29, volg. tab. 3, f. 14, SQUILLA *marina bataya.* ROESEL. *Ins.* T. 3, tab. 63, f. 1—4.

Kenteeken. Het ruggeſchild glad; de ſnuit kort, ongetand; aan de ſcharen is de eene nagel of punt langer dan de andere; lange ſprieten, met ongeveer 130 leedjes of ringetjes; aschgraauw van kleur.

Woonplaats. In eene ontelbare menigte aan onze zeeſtranden zoo wel der Noord- als Zuiderzee.

Voedſel. Zeeinſecten.

Voortteling. Paart gelijk de kreeften, en is ſchier boven alle beſchrijving vruchtbaar; men meent, dat zij elke volle en nieuwe maan hare kuit ſchieten, die beſtendig weder aangroeit.

Eigenſchappen. De mannetjes houden zich dieper in zee, en komen daardoor waarſchijnlijk in minder aantal voor, dan de wijfjes; hoe verder de garnalen van het ſtrand worden gevangen, hoe bleeker zij van kleur zijn; meerder daarentegen in deszelfs nabijheid gevischt wordende, zijn zij bruiner van ſchaal; die der Zuiderzee worden gezegd kleiner te zijn dan die der Noordzee, doch door het koken worden zij hooger rood.

6. C. SQUILLA. *Linn. Spec.* 66, p. 2988. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 485, N°. 23. De Steurgarnaal of Steurkrabbe.

BASTER. D. 2, p. 33, tab. 3, f. 5.

Kenteeken. Het rugſchild glad; het voorhoofdsbeentje aan de bovenkant met 6 of 8 inſnijdingen zaagswijze getand; de punten of vingers der voorpooten even lang;

de

de oogen ver uitpuilende; lange ſprieten; de zoogenaamde armen rondom digt behaard; de ſtaart is zeer opmerkingswaardig; beſtaande uit 4 blaadjes, in welker midden zich een punt of doorn vertoont, die verſcheiden ſtekels heeft. L. 2——$2\frac{1}{2}$ duim.

Woonplaats. Op onze kusten, gelijk ook in vele brakke grachten en ſlooten, nabij de zee gelegen; die welke de ſchrijver dezes op dit oogenblik ter naauwkeurige vergelijking voor zich liggen heeft, verkreeg hij uit de buitengrachten der ſtad Amſterdam, alwaar dezelve tot vischaas door de liefhebbers der visſcherij op baars gretig gezocht en gebruikt wordt.

Voortteling. Zij dragen hare kuit op dezelfde wijze als de garnalen, en worden gezegd met deze, wat hare paring en verdere *eigenſchappen* betreft, eene groote overeenkomst te hebben.

7. C. PULEX. *Linn. Spec.* 81, p. 2992. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 516, N°. 7. De Vlookreeft; Zee- ook wel Riviervloo. *La Crevette des ruisseaux.* Der Flohkrebs.

BASTER. II, bl. 34, tab. 3, f. VII, B. f. VIII, 1——6. ROESEL vervolg. bl. 310, Tab. 62.

Kenteeken. De kop glad en rond; de zijdelings geplaatſte oogen zeer groot met 2 boorden van drie en twee ſprieten met 4 geledingen. 4 Scharen met een' beweegbaren haak of klaauw, benevens nog 5 paar pooten; de ſtaart naar het einde uitloopende in drie paar zwemvoeten, die ieder weder in twéén verdeeld zijn; lang omtrent 1 d.

Woonplaats. Niet alleen aan de ſtranden der Noord-

zee

zee, maar ook in brakke ſlooten, rivieren binnenwateren en zelfs in vijvers, vooral echter tusſchen de bladeren der zoogenaamde zeeruij (*Alga marina*), welke men veel op het ſteen- en paalwerk der zeedijken aantreft.

Eigenſchappen. Zij zwemmen op den rug; ſpringen vaardig en zijn ſommige visſchen ſchadelijk, door zich aan hunne kieuwen vast te hechten.

De wijfjes zijn een weinig kleiner dan de mannetjes en geven een groot aantal eitjes; visſchen en vogels azen op dit ſoort van inſecten zeer gretig.

8. C. DEPURATOR. *Linn. Spec.* 23, p. 2972. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 451, N°. 44. GRONOV. *Zoophijl Fasc.* II, p. 221, N°. 954. Het Breedpoot- of Porceleinkrabbetje.

GRONOV. *Act. Helvet.* Tab. V, p. 360, N°. 443. SEBA. *Mus.* T. III, tab. 18, f. 9. HOUTTUIN. 1 D. 13 ſt. bl. 335, Pl. 94. f. 4.

Kenteeken. Het borſtſchild glad en wederzijds aan den rand vijfrandig ingeſneden; de ſcharen aan het einde zamengedrukt; de achterpooten eirond; zelden grooter dan ongeveer vier duimen.

Woonplaats. Aan de Nederlandſche ſtranden der Noordzee, vooral aan die in Zeeland.

Voedſel. Zoutwaterinſecten en zeeplanten.

Eigenſchappen. Wordt even als de overige ſoorten onzer Inlandſche krabben gegeten en ſmakelijk bevonden.

CCLXXI. DE SCHILDVLOO, DE WATERVLOO. (*MONOCULUS.*)

Geſlachts-Kenteeken. 4—8 zeer lange zwempooten;

het lijf uitgerekt, met een ſchild of ſchaal bedekt, en met 5——10 ringen of inſnijdingen; digt bij elkander ſtaande oogen.

1. M. QUADRICORNIS. *Linn. Spec.* 6, p. 2996. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 500, N°. 49. De vierhoornige Schildvloo. *Le monocle à queue fourchue.* Der vierhornige Schildfloh.

ROESEL. 3 D. 2 ſt. Pl. 98, f. 1, 2 en 4. GEOFFROY. T. 2, tab. 21, f. V, p. 656, N°. 3.

Kenteeken. Viertakkige ſprieten; de ſtaart regt en in tweeën gedeeld; (bij de wijfjes) 1 eijerſtok aan weêrszijden van den ſtaart; het lijf allengs naar het einde dunner wordende, heeft 7——8 ringen of inſnijdingen, ſlechts lijn lang.

Woonplaats. In zoet water; ook in onze regenbakken.

Voortteling. Uit eitjes, in hunne tros- of zakvormige eijerſtokken beſloten.

Eigenſchappen. Zij ſchijnen, even als ſommige andere ſoorten, aan de armpolijpen tot voedſel te verſtrekken.

2. M. PULEX. *Linn. Spec.* 4, p. 2999. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 491, N°. 11. De getakte Schildvloo. (*Daphnis pennata* MULL). Der waſſerfloh.

SWAMMERDAM. *Bibl. Nat.* tab. 31, f. 1, 3. SCHAEFF. *Elem. Entom.* T. 29, f. IV.

Kenteeken. De ſprieten in tweeën verdeeld; het ſchild van achteren als met een dolk gewapend; de ſtaart neergebogen; op den rug een bijna vierkante vlek.

Woon-

Woonplaats. Menigvuldig in flooten, putten, vijvers en andere ſtilſtaande wateren.

Eigenſchappen. Daar dit inſectenſoort dikwerf, voornal bij het zomerweder hier en daar het water als overdekt, en rood van kleur is, ontſtond wel eens het ſprookje van in bloed veranderd water; het wordt voor een ware hermaphrodiet gehouden, legt van 2——40 groenkleurige eijeren, die in den beginne balrond zijn, doch naderhand eivormig worden.

3. M. CONCHACEUS. *Linn. Spec.* 7, p. 3003. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 496, No. 31. De Schulpſchildvloo. *Le Monocle à coquille longue.* Der Muschelähnlichefchildfloh.

DE GEER. *Inſ.* 7, p. 476, No. 6, tab. 29, f. 5——7. BAKER. *Microsk.* tab. 15, f. 8.

Kenteeken. Witte haarvormige ſprieten; het ſchild eirond, wolachtig en als uit twee kwabben beſtaande, l. $1\frac{1}{4}$ br. $\frac{1}{3}$ lijn.

Woouplaats. In ſtilſtaande zoete wateren.

Voedſel. Verſcheidene der kleinſte waterinſecten, welke zij met hare voorpooten weten te vangen.

Eigenſchappen. Zwemt op den buik.

4. M. APUS. *Linn. Spec.* 3, p. 3006. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 488, No. 1. *Monoculus.* De ſtompneuzige- of kreeftvormige Schildvloo. *Binocle à queue en filets.* Der Krebsartige Kiefenfusz.

SCHAEFFER. *Elem. Entom.* tab. 29, f. 1. GEOFFROY. *Hist. abr.* T. 2, tab. 21, f. 4. pag. 660.

Kenteeken. Het ſchild langwerpig, van voren met

een maanvormige naad; aan den ſtaart 2 borſtelharen; ſomtijds 1——$1\frac{1}{2}$ duim lang en bijna 1 duim breed.

Woonplaats. In het voorjaar in poelen, ſlooten, vijvers en plasſen, ook in den modder en ſlijk.

Voedſel. Verſchillende ſoorten van waterinſecten.

Voortteling. Offchoon de wijze, waarop deze diertjes paren, voor als nog door ſommige onzeker gehouden wordt, is het echter algemeen bekend, dat zij eene menigte van eitjes leggen, die, gelijk bij de kreeften, ook zelfs aan de kieuwen zijn vastgehecht.

Eigenſchappen. Zij zwemmen zoowel op den rug als op den buik, en veranderen veelmalen van huid; en offchoon zij bij het uitdrogen der plasſen, waar men hun aantreft, geheel ſchijnen te zijn uitgeſtorven, vertoonen zij zich echter, bij de terugkeering van het water, terſtond op nieuw in groote menigte.

CCLXXII. DE PISBED. (*ONISCUS*.)

Geſlachts-Kenteeken. Getande kaken, 4 draadvormige ſprieten, 2——4 voelertjes; het lijf eirond en geleed; 14 pooten.

1. O. ASELLUS. *Linn. Spec.* 14, p. 3013. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 397, N°. 3. De aard- muur- of kelder Pisbed. *La Cloporte ordinaire.* Der Kellereſel.

SULZER. *Inſ.* tab. 24, f. 154. SCHAEFFER. *El. Ent.* tab. 92.

Kenteeken. Het lijf eirond; de ſtaart ſtomp, met twee enkelde punten.

Woonplaats. In huizen, kelders, onderaardſche gebou-

bouwen, vochtige muren, moeshoven, tuinen, onder boomſchorſen, enz.

Voedſel. Tuinvruchten, moeskruiden. e. d.

Voortteling. Zij worden gezegd levende jongen te werpen, welke het wijfje in een vierkleppig beursje aan het onderlijf bevat.

Eigenſchappen. Zij vervellen of veranderen geheel van hare ruwe, meestal aschgraauwe of graauw- en grijsachtige huid; zij zijn onaangenaam van reuk en zout van ſmaak en worden ſedert lang als een vermogend middel ter genezing der waterzucht en meer andere ziekten gehouden.

O. MARINUS. *Linn. Spec.* 7, p. 3011. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 506, N°. 9. (*Cymothoa marina*) De Zeepisbed.

GRONOV. *Zoophÿl.* 996, tab. 17, f. 3. PALLAS. *Spec. Zool.* 9, p. 66, tab. 4, f. 6.

Kenteeken. Het lijf ſmal, roodachtig, bruin van kleur, half rolrond, en met 12 ringen of ſchildſtukken bedekt; de ſtaart langwerpig en geheel; aan weêrszijden 7 pooten die met nagels gewapend zijn, lang 6 lijnen breed 1 l.

Woonplaats Aan het ſtrand der Noordzee.

Voedſel. Het bloed van ſommige visſchen, gelijk ook kleine zeeinſecten.

Eigenſchappen. Zij hechten zich vooral aan de kieuwen en andere onbeſchubde plaatſen van ſommige visſchen, vooral der Barbeelen.

3. O. CHELIPES. *Linn. Spec.* 21, p. 3011. FABRIC. *Ent. Syſt.* II, p. 506, N°. 11. (*Cymothoa chelipes.*) De ſchaarpootige Pisbed.

BASTER. O. C. 2 D. 3 ſt. p. 158, tab. 13, f. 2. PALLAS. *Sp. Zool.* 9, p. 69, tab. 4, f. 17.

Kenteeken. Het lijf lang uitgerekt; de ſtaart met drie tandswijze inſnijdingen; ſchaarvormige pooten.

Woonplaats. Tuſſchen de zeeplanten, inzonderheid het wier aan de ſtranden der Noordzee.

Voedſel. Kleine zeeinſecten.

4. O. OCEANICUS. *Linn. Spec.* 12, p. 3012. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 509, N°. 22. (*Cijmothoa Oceanica.*) De Zeepisbed.

GRONOV. *Zooph.* No. 994, tab. 17, f. 2. BASTER. 0, c, bl. 160 tab. 13, f. 4.

Kenteeken. De kop klein; het lijf eirond met 14 inſnijdingen; de ſtaart dubbeld, wederzijds gevorkt en 14 looppooten.

Woonplaats. Aan de Zeeuwſche ſtranden en in de Noordzee.

Voedſel. Zeeinſecten.

5. O. ASSIMILIS. *Linn. Spec.* 13, p. 3012. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 510, N°. 24. (*Cijmothoa assimilis.*) De ſtaande Pisbed.

BASTER. bl. 160, tab. 13, f. 3.

Kenteeken. Het lijf eirond, aſchgraauw van kleur en met 12 inſnijdingen; de ſtaart ſtomp; ongepunt; 14 looppooten, 10 zwempooten. Lang ruim 1 duim, breed bijna $\frac{1}{2}$ duim.

Woonplaats. Aan de palen van het hoofd te Zierikzee, en tuſſchen het zeewier, waarſchijnlijk ook aan onze overige zeeſtranden.

CCLXXIII. DE DUIZENDBEEN. DE SCOLOPENDER. (*SCOLOPENDRA.*)

Geſlachts-Kenteeken. Aan weêrszijden van het lijf zooveel pooten, als het zelve ringen of inſnijdingen heeft de ſprieten borſtelig; 2 draadvormige geleede voelertjes; de lip getand en geſpleten; het lijf plat ingedrukt.

1. S. LAGURA. *Linn. Spec.* 1, p. 3015. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 389, N°. 1. De kwastſtaartige Duizendpoot. *La Scolopendre a pinceau.*

GEOFFROY. *Inſ.* T. 2, p. 677, tab. 22, f. 4, *Memoir pres. à l'Academie des Sciences.* T. 1, tab. 17, fig. 4——10.

Kenteeken. Meestal aan weêrszijden 12 pooten; het lijf eirond en met 10 ringen; aan den ſtaart een wit penſeelvormig kwastje; lang $1\frac{1}{4}$ br. $\frac{1}{3}$ l.

Woonplaats. Meest onder oude boomſchorſen.

Voedſel. Kleine inſecten en wormen.

Eigenſchappen. Op het eerſte aanzien gelijkt dit insect naar een zeer kleine pisbed; en heeft, even gelijk de overige bekende ſoorten van dit geſlacht, deze bijzonderheid, dat hetzelve nog jong zijnde een minder getal van ringen en pooten heeft, dan hetzelve in het vervolg bekomt.

2. S. FORFICATA. *Linn. Spec.* 3, p. 3016. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 390, N°. 4. De Schaarduizendpoot. *La Scolopendre à trente pattes.* Der Scheren Scolopender.

HOUTTUIN. 1 D. 13 ſt. bl. 106, f. 7. GEOFFROY. o. l. T. 2, bl. 22, f. 3.

Kenteeken. Roskleurig; weêrzijds 15 pooten, van welke de laatſte achterſte grooter dan de overige zijn; op het lijf negen ringen, behalven nog het kopſchild, de ſprieten tweemaal langer dan de kop, en uit vele (ſomtijds wel 42) leedjes beſtaande. L. 9—10 br. $1\frac{1}{2}$ lijn.

Woonplaats. Onder bloempotten, in de broei- en trekkasſen, en zoogenaamde oranjerijen.

Voedſel. Vele kleine inſecten.

Eigenſchappen. Deze loopt ſnel, en meestal in kronkelige rigtingen.

Offchoon ſommige onzer nederlandſche Natuuronderzoekers van gevoelen zijn, dat de *Scolopendra electrica* ook hier te lande gevonden wordt, heeft men dezelve alhier echter, wegens gemis van voldoende waarneming, onder de inlandſche inſecten niet durven opnemen; nader onderzoek ook deswegen is derhalve aanbeveling waardig.

CCLXXIV. DE MILLIOENPOOT. (*JULUS.*)

Geſlachts-Kenteeken. Snoervormige ſprieten, de 2 voelertjes draadvormig en geleed; getande en geſpleete kaken; het lijf lang en naar een halven cijlinder gelijkende; aan iedere ring twee paar pooten.

1. J. TERRESTRIS. *Linn. Spec.* 3, p 3018. FABRIC. *Ent. Syst.* II, p. 394, N°. 8. De gewone- of Aardmillioenpoot.

HOUTTUIN. l. c. pl. 106, fig. 8. SULZER. *Geſch.* tab. 30, f. 15.

Kenteeken. De kop rond en ſtompig; aan het lijf wederszijds 100 pooten, en in een ſpits ſtaartje eindigende, doorgaans ongeveer in 50 ringen of ſchilden afgedeeld;

deeld; de ſprieten ſnoervormig en naar het eind dikker uitloopende l. 8——10 breed $1\frac{1}{2}$ $\frac{2}{3}$ l.

Woonplaats. In vochtige gronden en onder de ſteenen.

Voedſel. Kleine inſecten en wormen.

Eigenſchappen. Loopt ſnel, en, verraſt of aangeraakt wordende, rolt hij zich in een, met de pooten binnenwaards gekeerd.

In his tam parvis, atque tam multis, quæ ratio! quanta vis! quam inextricabilis perfectio!!! ——

L. PLINIUS.

LIJST DER INSECTEN,

IN HET RIJK DER NEDERLANDEN VOORKOMENDE.

1ste ORDE. SCHILDVLEUGELIGE, (COLEOPTERA).

CLXXXIX. GESLACHT. DE KEVER (*SCARABAEUS*).

1. S. TYPHOEUS. De kleine Bultor. . . . . Bl. 9.
2. — CYLINDRICUS. De rolronde Tor. . . . . „ 10.
3. — LUNARIS. De kromme Hoorntor. . . . . „ 11.
4. — LEMUR. De Luiaards-Tor. . . . . „ —
5. — NASICORNIS. De Neushoorntor. . . . . „ 12.
6. — NUCHICORNIS. De nekhoornige Tor. . . . „ 13.
7. — VACCA. Het Koetje. . . . . „ —
8. — FIMETARIUS. Het Mesttorretje. . . . . „ 14.
9. — CONSPURCATUS. De bemorste Tor. . . . „ 15.
10. — SORDIDUS. De vuile Tor. . . . . „ —
11. — SUBTERRANEUS. De onderaardsche Tor. . . . „ 16.
12. — FOSSOR. De Graver. . . . . „ —
13. — SCYBALARIUS. De Keuteltor. . . . . „ —
14. — TERRESTRIS. De Aardtor. . . . . „ 17.
15. — ERRATICUS. De Zwerver. . . . . „ —
16. — GRANARIUS. Het Tarwengraantje. . . . „ 18.
17. — STERCORARIUS. De Misttor. . . . . „ —
18. — VERNALIS. De Vooijaarstor. . . . . „ 19.
19. — QUISQUILIUS. De Vuilnistor. . . . . „ —
20. — QUADRIMACULATUS. Het viervlekkig Torretje. „ 20.
21. — PORCATUS. De gebulte Tor. . . . . „ —
22. — As-

22. S. Asper. De ruwe Tor. . . . . Bl. 21.
23 — Fullo. De bonte- of Duinkever. . . . . „ 21.
24- — Floricola. . . . . „ 22.
25. — Horticola. Het St. Janskevertje. . . . . „ —
26. — Vitis. De Wijngaardstor. . . . . „ 23.
27. — Frischii. De bruine Hooitor. . . . . „ —
28. — Melolontha. De Molenaar- of Meikever. . . „ 24.
29. — Solstitialis. De Junijkever. . . . . „ 25.
30. — Farinosus. De zwartmeelige Tor. . . . . „ 26.
31. — Brunnus. De bruine Tor. . . . . „ —
32. — Hirtellus. De borſtelige ruwe Tor. . . . „ 27.
33. — Auratus. De goude Tor. . . . . „ —
34. — Nobilis. De edele Tor. . . . . „ 28.
35. — Fasciatus. Het Bloemkevertje. . . . . „ —
36. — Sabulosus. De Zandtor. . . . . „ 29.

CXC. DE KAMKEVER (*LUCANUS*).

1. L. Cervus. Het vliegend Hert. . . . . „ 30.
2. — Parallelipipedus. De Balkachtige Tor. . . „ 32.

CXCI. DE VEL- of LEERKEVER (*DERMESTES*).

1. D. Lardarius. Het Spektorretje. . . . . „ 33.
2. — Pellio. Het Pelskevertje, het geſtipt Kevertje. „ 34.
3. — Domesticus. Het Huis- of Kloptorretje, . . . „ —
4. — Violaceus. Het blaauwachtige Torretje. . . . „ 35.
5. — Murinus. Het muisvaal Torretje. . . . . „ —
6. — Testaceus. De tegelroode Tor. . . . . „ 36.
7. — Fumatus. Het Rooktorretje. . . . . „ —
8. — Paniceus. Het Broodtorretje. . . . . „ —

DE HOUTTOR. (*BOSTRICHUS.*)

1. B. Capucinvs. De Kapucijner. . . . . „ 37.
2. — Typographus. De Letterzetter. . . . . „ —
3. — Chalcographus. De Plaatſnijder. . . . . „ 38.
4. — Micrographus. Het Schrijftorretje. . . . „ —

CXCII. DE BOORKEVER. (*PTINUS.*)

1. P. PERTINAX. Het hardnekkig Boortorretje. . . . Bl. 39.
2. — MOLLIS. Het zacht Houttorretje. . . . . „ 40.
3. — FUR. De Dieftor. . . . . „ —
4. — GERMANUS. Het duitfche Torretje. . . . . „ 41.

CXIII. DE KORTWIEKKEVER. (*HISTER.*)

1. H. UNICOLOR. De eenkleurige Kortwiekkever. . . „ —
2. — BIMACULATUS. De tweevlekkige Kortwiekkever. „ 42.
3. — QUADRIMACULATUS. De viervlekkige Kortwiekkever. . . . . „ —

CXCIV. DE DRAAIKEVER. (*GYRINUS.*)

1. G. NATATOR. De zwemmende Draaikever. . . „ 43.

CXCV. DE WOLF- OF KNOLKEVER. (*BYRRHUS.*)

1. B. PILULA. De Pilknolkever. . . . . „ 44.
2. — ATER. De zwarte Knolkever. . . . . „ —
3. — FASCIATUS. De geftreepte Knolkever. . . . „ 45.

DE BLOEMENKEVER. (*ANTHRENUS.*)

1. A. SCROPHULARIÆ. De Speenkruidsbloemkever. „ —
2. — MUSCORUM. De Kabinetsbloemkever. . . . „ 46.
3. — VERBASCI. De wolkruids Bloemkever. . . . „ 47.

CXCVI. DE KRENGENTOR. (*SILPHA.*)

1. S. GERMANICA. De zwarte Doodgraver. . . . „ —
2. — VESPILLO. De bonte krengtor of Doodgraver. „ 48.
3. — LITTORALIS. Het Oeverbeestje. . . . . „ 49.
4. — ATRATA. De zwarte Doodgraver. . . . . „ 50.
5. — THORACICA. De Schilddrager. . . . . „ —
6. — RUGOSA. De rimpelige Doodgraver. . . . „ 51.
7. — FERRUGINÆA. De roestkleurige Doodgraver. . „ —

DE BASTAARD KRENGENTOR. (*NITIDULA.*)

1. N. AQUATICA. De Waterkrengentor. . . . . „ 52.

DE AARDSTOFKEVER. (*OPATRUM.*)

1. O. SABULOSUM. De Zandgraver. . . . . „ 53.

CXCVII.

CXCVII. DE SCHILDPADKEVER. (*CASSIDA.*)

1. C. VIRIDIS. Het groene Schildpadkevertje. . . Bl. 53.
2. — MURRÆA. Het murrayſche Schildkevertje. . „ 54.
3. — NEBULOSA. De gewolkte- of bonte Schildkever. „ —
4. — NOBILIS. De blaauwgeſtreepte Schildkever. . „ 55.
5. — VIBEX. Het bloedſtrepig Schildkevertje. . . „ —
6. — MARGARITACEA. De parelkleurige Schildpadkever. „ 56.

CXCVIII. HET LIEVENHEERS- of HALFKOGELSKEVERTJE. (*COCCINELLA*).

1. C. BIPUNCTATA. Lievenheerskevertje met 2 ſtippen. „ 57.
2. — 5. PUNCTATA. Lievenheerskevertje met 5 ſtippen. . . . . „ —
3. — 7. PUNCTATA. Lievenheerskevertje met 7 ſtippen. . . . . „ 58.
4. — 10. PUNCTATA. Lievenheerskevertje met 10 ſtippen. . . . . „ —
5. — OCELLATA. Het geoogde Lievenheerskevertje. „ 59.
6. — 14. PUNCTATA. Lievenheerskevertje met 14 ſtippen. . . . . „ —
7. — 22. PUNCTATA. Lievenheerskevertje met 22 ſtippen. . . . . „ 60.
8. — CONGLOMERATA. Lievenheerskevertje met ineengevloeide ſtippen. . . . . „ —
9. — 14. GUTTATA. Het 14 druppelige Lievenheerskevertje. . . . . „ 61.
10. — 15. GUTTATA. Het 15 druppelige Lievenheerskevertje. . . . . „ 62.
11. — 18. GUTTATA. Het 18 druppelige Lievenheerskevertje. . . . . „ —
12. — BIPUSTULATA. Het tweepukkelige Lievenheerskevertje. . . . . „ —
13. — SEXPUSTULATA. Het 6 pukkelige Lievenheershaantje. . . . . „ 63.
14. — DECEMPUSTULATA. Het 10 pukkelige Lievenheerskevertje. . . . . „ —
15. — 14. PUSTULATA. Het 14 pukkelige Lievenheerskevertje. . . . . „ 64.

CXCIX. DE BLADKEVER. HET GOUDHAANTJE. (*CHRTSOMELA.*)

1. C. GOETTINGENSIS. De gottingſche Bladkever. „ 64.
2. — TANACETI. De Bladkever van het rijnenvaren. „ 65.
3. — GRAMINIS. De Grasbladkever. . . . „ —
4. — AENEA. Het metaalglanzend Goudhaantje. „ 66.
5. — ALNI. Het violetkleurig- of Elzengoudhaantje. „ —
6. — BETULÆ. Het goudhaantje van de Berken. „ 67.
7. — HÆMOPTERA. Het Roodwiekje. . . „ —
8. — CERASI. De kerſenbooms Bladkever. . „ —
9. — CEREALIS. De Koorn- of Zaadbladkever. „ 68.
10. — FASTUOSA. De Pronkbladkever. . . „ —
11. — VITELLINA. De goudgeele Bladkever. . „ 69.
12. — POLYGONI. De varkensgras Bladkever. . „ —
13. — STAPHYLEA. De bruinroode Bladkever. . „ 70.
14. — POLITA. Het gepolyst Goudhaantje. . . „ —
15. — POPULI. De populier Bladkever. . . „ 71.
16. — VIOLACEA. Het violetkleurige Goudhaantje. „ 72.
17. — 10. PUNCTATA. Het 10 ſtippige Goudhaantje. „ —
18. — OLERACEA. Het moeskruids Bladkevertje. . . . „ —
19. — HYOSCYAMI. Het bilſenkruids Bladkevertje. . . „ 73.
20. — EXOLETA. Het vaalgeel Bladkevertje. . . . „ —
21. — NEMORUM. De Boschbladkever. . . . „ 74.
22. — RUFIPES. Het roodpootige Bladkevertje. . . „ —
23. — TESTACEA. Het tegelrood Bladkevertje. . . „ 75.

DE VALKEVER. (*CRYPTOCEPHALUS*)

1. C. QUADRIPUNCTATUS. De vierſtippelige Valkever. „ —
2. — TRIDENTATUS. De drietandige Valkever. . . . „ 76.
3. — BIPUNCTATUS. De tweeſtippige Valkever. . . „ —
4. — CORDIGER. De Hartdragende. . . . „ 77.
5. — SERICEUS. De Zijdeachtige. . . . „ —
6. — NITENS. De Glinſterende. . . . „ 78.

7. C. Bipustulatus. De Tweepukkelige. . . Bl. 78.
8. — Labiatus. De Gelipte. . . . . „ 79.
9. — Sulphureus. De Zwavelgeele. . . „ —
10. — Murinus. De Muisvale. . . . „ —
11. — Minutus. De Kleine. . . . „ 80.
12. — Nymphea. De Valkever van de Plompebladen. „ —
13. — Capreæ. De bokjes Valkever. . . . . „ 81.
14. — Merdiger. Het lelie Valtorretje. . . . „ —
15. — 12. Punctatus. De 12 ſtippelige Valkever. „ 82.
16. — Melanopus. De Zwartpootige. . . . . „ —
17. — Asparagi. De Aspergië. . . . „ 83.
18. — Hirtus. De Ruigpootige. . . . „ —

CC. DE DOORNTOR (*HISPA*).

1. H. Atra. Het zwarte Doorntorretje. . . . . „ 84.
2. — Mutica. Ongedoornd. . . . . „ —

CCI. DE ZAADTOR (*BRUCHUS*).

1. B. Pisi. Het erwten Zaadtorretje. . . „ 85.
2. — Scabrosus. De ruwe Zaadtor. . . . „ —
3. — Granarius. Het Koorntorretje. . . . „ 86.
4. — Seminarius. Het Zaadtorretje. . . . „ —

CCII. DE SNUITKEVER (*CURCULIO*).

1. C. Alliariæ. De Lookſnuitkever. . . . „ 87.
2. — Cyaneus. De hemelsblaauwe Snuitkever. . . „ —
3. — Chloris. . . . . „ 88.
4. — Campanulae. De klopjes Snuitkever. . . . „ —
5. — Cerasie. De Kerſenbooms. . . . . „ 89.
6. — Frumentarius. De roode Kalander. . . . „ —
7. — Granarius. De Zwarte. . . . . „ 90.
8. — Paraplecticus. Het verlammend Snuitkevertje. „ —
9. — Bacchus. Het Wijngaardkevertje. . . . „ 91.
10. — Populi, De populier Snuitkever. . . „ —

11. — Ru-

11. C. Rumicis. De ſnuitkever van de Paardezuring. Bl. 91.
12. -- Quercus. De ſnuitkever van de Eiken. . . „ 92.
13. -- Alni. De ſnuitkever der Elzen. . . . „ 93.
14. -- Salicis. De wilgen Snuitkever. . . . „ --
15. -- Pomorum. De appelbloeſem Snuitkever. . . „ 94.
16. -- Nucum. De nooten Snuitkever. . . . „ --
17. -- Scrophulariæ. Het Snuitkevertje van het Helmkruid. . . . . „ 95.
18. -- Fraxini. De esſchen Snuitkever. . . . „ 96.
19. -- Violaceus. De Violette. . . . „ 97.
20. -- Tortrix. De Bladroller. . . . . „ --
21. -- Pyri. De Snuitkever der Peerenboomen. . . „ 98.
22. -- Argentatus. Het zilverachtig Snuitkevertje. „ --
23. -- Viridis. Het groene Olijfantje. . . . . „ 99.
24. -- Nebulosus. Het gewolkt Snuitkevertje. . . „ --
25. -- Fritillum. . . . . „ 100.

CCIII. DE BASTAARD SNUITKEVEER. (*ATTELABUS.*)

1. A. Coryli. Het Hazelaars baſtaard Snuitkevertje. „ 100.
2. -- Curculionoides. De roodvleugelige baſtaard Snuitkever. . . . . „ 101.
3. -- Betulae. De Berken baſtaard Snuitkever. . . „——
4. -- Formicarius. De mierachtige baſtaard Snuitkever. . . . . „——
5. — Apiarius. De Bijenvreter. . . . „ 103.
6. — Buprestoides. De torachtige bastaard Snuitkever. . . . . „——

CCIV. DE BOKTOR. (*CERAMBYX.*)

1. C. Moschatus. Het rozenbokje. . . „ 104.
2. — Aedilis. De timmermans Boktor. . „ 105.
3. — Cerdo. De Schoenlapper. . . „——
4. — Textor. De wever Boktor. . . „ 106.
5. — Scalaris. De gehakkelde Boktor. . „——
6. — Cardui. De distel Boktor. . . „ 107.
„ 107.

7. C. Populneus. De Populier Boktor. . . Bl.107.
8. -- Linearis. De gelijkbreede Boktor. . „ 108.
9. -- Cylindricus. De cylindrifche Boktor. . „ 109.
10. -- Oculatus. De geoogde Boktor. . . „ ——
11. -- Violaceus. De violette Boktor. . . „ 110.
12. -- Arcuatus. De groote onrust Boktor. . „ ——
13. -- Arietus. De kleine onrust Boktor. . „ ——

CCV. DE BASTAARD BOKTOR (*LEPTURA.*)

1. L. Aquatica. De water bastaard Boktor. . „ 111.
2. -- Melanura. De zwartgeftipte Boktor. . „ 112.

CCVI. DE BASTAARDKEVER (*NECTDALIS.*)

1. N. Major. De groote Bastaardkever. . „ 113.
2. -- Minor. De kleine Bastaardkever. . „ ——
3. -- Viridissima. De groene Bastaardkever. . „ 114.

CCVII. DE LICHT- of GLIMWORM (*LAMPTRIS.*)

1. L. Noctiluca. De Glimworm. . . . „ ——
2. -- Splendidula. De glanzige Glimworm. . „ 115.

CCVIII. DE BASTAARD LICHTKEVER (*CANTHARIS.*)

1. C. Fusca. De bruine bastaard Lichtkever. . „ 116.
2. -- Abdominalis. . . . . „ 117.
3. -- Obscura. De donkere bastaard Lichtkever. „ ——
4. -- Testacea. De bruinroode bastaard Lichtkever. „ 118.
5. -- Melanura. De zwartgeftipte bastaard Lichtkever. „ ——
6. -- Navalis. De fcheeps bastaard Lichtkever. „ 119.

CCIX. DE SPRINGKEVER, (*ELATER.*)

1. E. Bipustulatus. De tweebladige Springkever. „ 120.
2. -- Brunneus. De bruine Springkever. . „ ——
3. -- Aterrimus. De donkerzwarte duikende Waterkever. . . . . „ 121.
4. -- Sanguineus. De bloedroode Springkever. „ ——

5. E. Murinus. De muisvale Springkever. . Bl. 121.
6. -- Pectinicornis. De kamhoornige Springkever. „ 122.
7. -- Niger. De zwarte Springkever. . . „ ——
8. -- Holosericeus. De zijdeachtige duikende Waterkever. . . . . „ 123.
9. -- Nigricornis. De zwarthoornige Springkever. „ ——

CCX. DE ZANDKEVER (*CICINDELA.*)

1. C. Campestris. De groene Zandkever. . „ 124.
2. -- Germanica. De duitsche Zandkever. . „ ——
3. -- Sylvatica. De bosch Zandkever. . „ 125.

CCXI. DE PRACHTKEVER (*BUPRESTIS.*)

1. B. Chrysostigma. De goudvlekkige Prachtkever. „ ——
2. -- Rustica. De landelijke Prachtkever . „ 126.
3. -- Salicis. De wilgen Prachtkever. . „ ——
4. -- Viridis. De groene Prachtkever. . „ 127.

DE WATERKEVER [*HYDROPHILUS.*)

1. H. Piceus. De groote zwarte Waterkever. „ 128.
2. -- Caraboides. De kleine Waterkever. . „ 129.
3. -- Luridus. De bruine Waterkever. . „ ——
4. -- Minutus. De kleine zwarte Waterkever. „ 130.

CCXII. DE DUIKENDE WATERKEVER (*DYTISCUS.*)

1. D. Marginalis. De geelgerande duikendende Waterkever. . . . . „ ——
2. -- Circumcinctus. . . . „ 131.
3. -- Punctulatus. De gestipte duikende Waterkever. „ 132.
4. -- Cinereus. De graauwachtige duikende Waterkever. . . . . „ ——
5. -- Sulcatus. De geribde duikende Waterkever. „ 133.
6. -- Erythrocephalus. De roodkoppige Waterkever. „ ——
7. -- Maculatus. De gevlekte duikende Waterkever. „ 134.
8. -- Fenestratus. De gevensterde duikende Waterkever. . . . . „ ——

9. C. Trans-

9. C. TRANSVERSALIS. De bruine duikende Waterkever. Bl. 135.
10. -- OVATUS. De eironde duikende Waterkever. . „——
11. -- IMPRESSUS. De gevoorde duikende Waterkever. „——

CCXIII. DE LOOPKEVER (*CARABUS.*)

1. C. CORIACEUS. De lederachtige Loopkever. . . „ 136.
2. -- GRANULATUS. De gekorreide Loopkever. . . . „——
3. -- HORTENSIS. De goudſmit Loopkever. . . „ 137.
4. -- LEUCOPHTHALMOS. De witoogige Loopkever. „——
5. -- CLATHRATUS. De getraliede Loopkever. . . „ 138.
6. -- AURATUS. De gulde Loopkever. . . „——
7. -- VIOLACEUS. De koperſmid Loopkever. . . „ 139.
8. -- CEPHALOTES. De ſmid Loopkever. . . „——
9. -- INQUISITOR. De rupſenjager Loopkever. . . „ 140.
10. -- SYCOPHANTA. De ſierlijke Loopkever. . . „——
11. -- RUFICORNIS. De roodgehoornde Loopkever. „ 141.
12. -- CREPITANS De veester Loopkever. . . „ 142.
13. -- CYANOCEPHALUS. De blaanwkoppige Loopkever. „ 143.
14. -- MELANOCEPHALUS De zwartkoppige Loopkever. „——
15. -- VAPORARIORUM. De ſtookkasſen Loopkever. „ 144.
16. -- GERMANUS. De duitſche Loopkever. . . „——
17. -- VULGARIS. De gemeene Loopkever. . „——
18. -- CUPREUS. De koperkleurige Loopkever. . „ 145.
19. -- PICEUS. De pekzwarte Loopkever. . . „——
20. -- SEXPUNCTATUS. De loopkever met 6 ſtippen. „ 146.

CCXIV. DE SLUIPKEVER (*TENEBRIO.*)

1. T. MOLITOR. De Meeltor. . . . „——
2. -- CULINARIS. De Keukentor. . . „ 147.

DE SCHADUWKEVER (*PIMELIA.*)

1. P. MORTISAGA. De ſtinkende Schaduwkever. „ 148.

DE BLAARTREKKENDE KEVER (*LYTTA.*)

1. L. De Spaanſchevlieg. . . . bl. 148.

CCXV. DE MEIKEVER. (*MELOE.*)

1. M. PROSCARABÆUS. De baſtaard Meikever. . „ 149.
2. -- BREVICOLLIS. . . . . „ 150.

CCXVI. DE AARDVLOOKEVER (*MORDELLA.*)

1. M. ACULEATA. De ſtekelige Aardvlookever. . . „ 151.
2. -- HUMERALIS. De geelzijdige Aardvlookever. . „ ——
3. -- FLAVA. De geele Aardvlookever. . . „ 152.

CCXVII. DE ROOFKEVER (*STAPHYLINUS.*)

1. S. HIRTUS. De ruige Roofkever. . . . „ ——
2. -- MURINUS. De muisvale Roofkever. . . „ 153.
3. -- MAXILLOSUS. De grootnijperige Roofkever. . „ ——
4. -- ERYTHROPTERUS. De roodvleugelige Roofkever. „ 154.
5. -- FLAVIPES. De geelpootige Reofkever. . . „ ——
6. -- LAMINATUS . . . . . „ 155.

CCXVIII. DE OORWORM. (*FORFICULA.*)

1. F. AURICULARIA. De gewone groote Oorworm. . „ ——

IIde ORDE. HALFSCHILDIGE. (HEMIPTERA.)

CCXVIIII. DE KAKKERLAK (*BLATTA.*)

1. B. GERMANICA. De duitſche Kakerlak . . „ ——
2. -- MACULATA. De gevlekte Kakkerlak. . . „ 157.

CCXXI. DE KREKEL (*GRYLLUS.*)

1. G. SUBULATUS. De elsvormige Krekel. . . „ ——
2. -- GRYLLOTALPA. De Molkrekel, de Veenmol. . „ 158.
3. -- DOMESTICUS. De Huiskrekel. . . . „ 159.
4. -- CAMPESTRIS. De Veldkrekel. . . . „ 160.
5. -- VIRIDISSIMUS. De groote groene Sabelsſprinkhaan. „ 161.

6. G. Verrucivorus. De bonte Sabelſprinkhaan. . bl. 162.
7. — Varius. De tweekleurige Sabelſprinkhaan. . „ 163.
8. — Cœrulescens. De blaauwe Sprinkhaan. . . „ 164.
9. — Stridulus. De ratelende Sprinkhaan. . . „ —
10. — Viridulus. De groenachtige Sprinkhaan. . , „ 165.
11. — Rufus. De rosachtige Sprinkhaan. . . . „ —
12. — Grossus. De bontachtige Sprinkhaan. . . „ 166.

CCXXII. DE LANTAARNDRAGER. (*FULGORA.*)

1. F. Europaea. De europiſche Lantaarndrager. . „ 167.

CCXXIII. DE CICADE. (*CICADA.*)

1. C. Genistæ. De Bremcicade. . . . „ 168.
2. — Cornuta. De gehoornde Cicade. . . „ —
3. — Aurita. De geoorde Cicade. . . . „ —
4. — Spumaria. De Schuimcicade. . . . „ 169.
5. — Nervosa. De geäderde Cicade. . . „ 170.
6. — Flavicollis. De geelhals Cicade. . . . „ 171.
7. — Flava. De geele Cicade. . . . „ —
8. — Rosæ. De Roozeboomscicade. . . „ 172.

CCXXIV. DE WATERWANTS. (*NOTONECTA.*)

1. N. Glauca. De glinſterende, of graauwe Warerwants. „ 172.
2. — Minutissima. De zeer kleine Waterwants. . „ 173.
4. — Striata. De geſtreepte Waterwants. . . „ 174.

CCXXV. DE WATERSCORPIOEN. (*NEPA.*)

1. N. Cinerea. De graauwe of gewone Waterſcorpioen. „ 174.
2. — Linearis. De ſmalle Waterſcorpioen . . „ 175.
3. — Cimicoïdes. De wantsachtige Waterſcorpioen. „ 176.

CCXXVI. DE WEEGLUIS. (*CIMEX.*)

1. C. Lectularius. De Weegluis, Wandluis. . . „ 177.
2. — Ater. De zwarte Weegluis. . . „ 178.
3. — Corticalis. De boomſchors Weegluis. . . „ —

4. C. Cardui. De Distelweegluis. . . . bl. 178.
5. — Sylvestris. De Boschweegluis. . . „ 179.
6. — Scarabæoides. De torachtige Weegluis . . „ ——
7. — Bispinus (Panzeri.) Detweeſtekelige Weegluis. „ 180.
8. — Maurus. De moorſche Weegluis. . . „ ——
9. — Bidens. De tweetandige Weegluis. . . „ 181.
10. — Rufipes. De roodpootige Weegluis. . . „ 182.
11. — Nigricornis. De bruingeele Weegluis. . „ ——
12. — Marginatus. De gezoomde Weegluis. . . „ 183.
13. — Quadratus. De Weegluis, met het vierkante achterlijf. . . . . „ 184.
14. — Haemorrhoidalis. Het Roodgatje. . . „ ——
15. — Griseus. De graauwe Weegluis. . . „ 185.
16. — Baccarum. De beſſen Weegluis. . . „ ——
17. — Juniperinus. De jeneverbeſſen Weegluis. . „ 186.
18. — Prasinus. De grasgroene Weegluis. . . „ 187.
19. — Dissimilis. De groene Weegluis, met het roestkleurige achterlijf. . . . . „ ——
20. — Caeruleus. De blaauwe Weegluis. . . „ 188.
21. — Morio. De moorachtige Weegluis. . . „ ——
22. — Oleraceus. De moeskruid Weegluis. . . „ 189.
23. — Biguttatus. De tweepukkelige Weegluis. . „ ——
24. — Bicolor. De tweekleurige Weegluis. . . „ 190.
25. — Ornatus. De ſierlijke Weegluis. . . „ ——
26. — Acuminatus. De ſpitſe Weegluis. . . „ 191.
27. — Crassicornis. De dikhoornige Weegluis. . „ 192.
28. — Striatellus. . . . . „ ——
29. — Leucocephalus. De witkoppige Weegluis. . „ 193.
30. — Hyosciami. De bilſenkruid Weegluis. . . „ ——
31. — Equestris. De ridderlijke Weegluis. . . „ 194.
32. — Apterus. De ongevleugelde Weegluis. . . „ ——
33. — Saltatorius. De ſpringende Weegluis. . . „ 195.
34. — Laevigatus. De gladde Weegluis. . . . „ 196.
35. — Virens. De groenachtige Weegluis. . . „ ——

36. C. STRIATUS. De geſtreepte Weegluis. . bl. 197.
37. — LACUSTRIS. De Watermug. . . . . „ 197.
38. — HORTORUM. De Tuinweegluis. . . . „ 198.
39. — PERSONATUS. De vlieggelijkende Weegluis. . „ 199.

CCXXVII. DE BLADLUIS (*APHIS.*)

1. A. RIBIS. De aalbeſſen Bladluis. . . . „ 200.
2. — ULMI. De olmen Bladluis. . . . „ 201.
3. — PRUNI. De pruimenboom Bladluis. . . „ 202.
4. — SAMBUCI. De vlierboom Bladluis. . . „ —
5. — ROSAE. De roozebooms Bladluis. . . „ —
6. — FILIÆ. De lindebooms Bladluis. . . . „ 203.
7. — BRASSICÆ, De kool Bladluis. . . . „ —
8. — BETULÆ. De berkebooms Bladluis. . . „ —
9. — ALNI. De elzenbooms. . . . „ —
10. — FAGI. De beukebooms Bladluis. . . „ —
11. — SALICIS. De wilgenbooms Bladluis. . . „ —
12. — POPULI. De ratelaarsbooms Bladluis. . . „ 204.
13. — MALI. De appelbooms Bladluis. . . . „ —
14. — BURSARIA. De zwarte populiers Bladluis. . „ —
15. — PERSICA. De perzikenbooms Bladluis. . . „ —
16. — FABAE. De boonen Bladluis. . . . „ —

CCXXVIII. DE BLADZUIGER (*CHERMES.*)

1. C. ULMI. De olmenbooms Bladzuiger. . . „ 205.
2. — PYRI. De peerenbooms Bladzuiger. . . „ —
3. — PERSICAE. De perzikenbooms Bladzuiger . „ 206.
4. — URTICAE. De brandnetel Bladzuiger . . „ —
5. — ALNI. De elzenbooms Bladzuiger . . „ —
6. — QUERCUS. De eikenbooms Bladzuiger . „ —
7. — FAGI. De beukenbooms Bladzuiger . . „ 207.
8. — SALICIS. De wilgenbooms Bladzuiger . . „ —
9. — FRAXINI. De eſchenbooms Bladzuiger. . „ —

CCXXIX. DE SCHILDLUIS (*COCCUS*).

1. C. Quercus. De eikenbooms Schildluis . . bl.207.
2. — Ulmi. De olmenbooms Schildluis . . „ 208.
3. — Coryli. De hazelaar Schildluis . . „ ——
4. — Tiliae. De lindenbooms Schildluis . . „ ——
5. — Fragariae. De aardbezien Schildluis . . „ ——
6. — Persicae. De perzikenbooms Schildluis . „ ——

CCXXX. DE BLAZENPOOT (*THRIPS*).

1. T. Physapus. De zwarte Blazenpoot . . „ 209.
2. — Juniperina. De puntige Blazenpoot . . „ ——
3. — Urticae. De brandnetelen Blazenpoot . „ 210.
4. — Fasciata. De gebandeerde Blazenpoot . . „ ——

IIde Orde. Donsvleugelige (lepidoptera).

CCXXXI. DE DAGKAPEL (*PAPILIO*).

Equites Achivi.

1. P. Machaon. De koninginne Pagie . . „ 211.
2. — Podalirius. De konings Pagie . . „ ——

Parnassii.

3. — Apollo. De Apollokapel . . . „ 212.
4. — Crataegi. Het Duitsch Witje . . „ 213.

Danai Candidi.

5. — Brassicae. Het gemeen Witje. . . „ 214.
6. — Rapae. Het klein geſtreept Witje . . „ 215.
7. — Napi. Het groen geadert Witje . . „ 216.
8. — Sinapis. De bruin geſtipte Danauskapel . „ 217.
9. — Daplidice. Het groen gevlekt Witje . . „ ——
10. — Cardamines. Het Pieterſelie-beestje. . . „ ——
11. — Palaeno. De Zilverſtip . . . „ 218.
12. — Hyale. De Oranjekapel . . . „ 219.
13. — Rhamni. De Citroenkapel. . . . „ ——

Danai Festivi.

14. P. HYPERANTHUS. Het Koevinkje . . bl. 220.
15. — PAMPHILUS. Het Hooibeestje . . „ 221.
16. — ARCANIUS. De Arcanius . . . „ 222.

Nijmphales Gemmati.

17. — Jo. De paauwoog Dagkapel. . . „ ——
18. — MÆRA. Het Argusje. . . . „ 223.
19. — MEGÆRA. De Megæra. . . . „ ——
20. — AEGERIA. Het bonte Zandoogje. . . „ 224.
21. — GALATHEA. De gemarmerde Nimfkapel. . „ 225.
22. — PILOSELLÆ. Het oranjekleurige Zandoogje. . „ ——
23. — SEMELE. De inlandſche Atlas. . . „ 226.
24. — JURTINA. JANIRA. Het bruine Zandoogje. . „ ——
25. — CARDUI. De Distelvink. . . . „ 228.
26. — IRIS. De Iris- of Weerſchijnkapel. . . „ ——

Nijmphales Phalerati.

27. — POPULI. De Nimweegſche Kapel. . . „ 229.
28. — ANTIOPA. De Koningsmantel. . . „ 230.
29. — POLYCHLOROS. De groote Aurelia. . . „ 231.
30. — URTICÆ. De Brandnetelkapel. . . „ ——
31. — C. ALBUM. De gehakkelde Aurelia. . . „ 232.
32. — ATALANTA. De Nommenkapel. . . „ 233.
33. — DELIA. De Deliavlinder. . . „ 234.
34. — PAPHIA. De gevlamde Paarlemoerkapel. . „ ——
35. — AGLAJA. De groote Paarlemoerkapel. . . „ 235.
36. — LATHONIA. De kleine Paarlemoerkapel. . . „ 236.

Plebeji Rurales.

37. — BETULÆ. Het Pagetje van de Berke. . „ ——
38. — PRUNI. De Pruimboomkapel. . . . „ 237
39. — QUERCUS. De Eikenboomskapel. . . „ ——
40. — ARION. Het duitsch blaauwtje. . . „ 238.
41. — CYLLARIS. . . . . „ 239.
42. — ARGUS. Het blaauwe Duinkapelletje. . . „ ——
43. — CLEOBIS. . . . . „ 240.

44. P. Alsus. . . . bl. 249.
45. --- Rubi. Hei groene Pissebedje. . . „ ——
46. --- Xanthe. . . . „ 241.
47. --- Phlaeas. Het Aardkapelletje. . . « ——
48. --- Virgaurea. De Vuurkapel. . . „ 242.
49. --- Comma. Commakapel. . . . « ——

Plebejus Urbicola.

50. --- Malvæ. Het muzijkvlekkige Kapelletje. . „ 243.

CCXXXII. DE AVONDKAPEL (*SPIHNX.*)

1. S. Ocellata. De paauwoog Pijlſtaart . . „ 244.
2. --- Populi. De gehakkelde Pijlſtaart. . . „ 245.
3. --- Tiliæ. De linden Pijlſtaart. . . « ——
4. --- Nerii. De oleander Pijlſtaart. . . „ 246.
5. --- Convolvuli. De winde Pijlſtaart. . . „ 247.
6. --- Ligustri. De liguster Pijlſtaart. . . „ 248.
7. --- Atropos. Het doodshoofd Pijlſtaart. . . « ——
8. --- Celerio. De wijngaardonrust Pijlſtaart. . „ 242.
9. --- Elpenor. De elefantsonrust Pijlſtaart. . . „ 250.
10. --- Porcellus. Het varkentje Pijlſtaart. . . „ 251.
11. --- Euphorbiæ. De wolfsmelk Pijlſtaart. . . „ 252.
12. --- Galii. De walstroo Pijlſtaart. . . « ——
13. --- Pinastri. De denne Pijlſtaart. . . „ 253.
14. --- Stellatarum. De meekrap Pijlſtaart. . „ 254.
15. --- Fuciformis. De hommelachtige Pijlſtaart. . „ 255.
16. -- Filipendulæ. Het St. Janskapelletje. . . „ 256.
17. — Statices. Het Zeegrasbeestje. . . . » ——
18. — Pruni. . . . . „ 257.

CCXXXIII. DE NACHTKAPEL (*PHALAENA.*)

1. P. Pavonia. Minor. De kleine Nachtpaauwoog. „ 258.
2. -- ——— Major. De groote nachtpaauwoog Kapel. . . . . „ 259.
3. — Tau. De Tauvlinder. . . . „ 260.

4. P. Quercifolia. Het groot verdord Blad. . „ 261.
5. — Rubi. De Bramenkapel. . . . „ 262.
6. — Potatoria. De Rietvink. . . „ 263.
7. — Pini. De pijnboom Banduil. . . „ 264.
8. — Trifolii. De klaver Nachtkapel. . . « ——
9. — Quercus. De eikenbooms Kapel. . . „ 265.
10. — Vinula. De groote Hermelijnkapel. . . „ 266.
11. — Fagi. De Eikhoorn. . . . „ 267.
12. — Versicolor. De gevlamde Nachtkapel. . „ 267.
13. — Populi. De populier Nachtkapel. . . „ 268.
14. — Neustria. De ringrups Nachtkapel. . „ 269.
15. — Processionea. He processionaris Nachtkapel. „ 270.
16. — Bucephala. De wapendrager Nachtkapel. . „ 271.
17. — Caja. De groote beerenrups Nachtkapel. . „ 272.
18. — Villica. De roomvlek Nachtkapel. . „ ——
19. — Monacha. De Non. De kluizenaar Nachtkapel. . . . . „ 273.
20. — Dispar. De ongelijke Nachtkapel. . . „ 274.
21. — Chrijssorrhoea. De bastaardſatijn Nachtkapel. „ ——
22. — Salicis. De Satijnkapel. . . . „ 275.
23. — Corijli. De Hazelaars Rupsnachtkapel. . „ 276.
24. — Furcula. Het Vorkje. De kleine Hermelijnkapel. . . . . „ 277.
25. — Curtula. Het Kortgatje. De kleine Wapendrager. . . . . „ ——
26. — Reclusa. De kleinſte wapendrager. . „ 278.
27. — Anastomosis. Het Hooibeestje. . . „ 279.
28. — Testudo. De ſlakrups Nachtkapel. . . „ ——
29. — Pudibunda. De beſchaamde Nachtkapel. . „ 280.
30. — Fascelina. De groene borſtelrups Nachtkapel. „ 281.
31. — Coeruleocephala. De Blaauwkoppige, De krakeling Nachtkapel. . . . „ 182.
32. — Dictaea. De brnndvlerk Nachtkapel. . „ ——
33. — Ziczac. De kameel Nachtkapel. . . „ 283.
34. — Dromedarius. Het Kameeltje. . . „ 284.

35. P. Cossus. De wilgenhouts Nachtkapel. . bl. 285.
36. — Palpina. De gebaarde Nachtkapel. . . „ ——
37. — Trepida. De pijlſtaart gelijkende Nachtkapel. „ 286.
38. — Purpurea. De Purpernachtkapel. . . „ 287.
39. — Lubricipes De Lospoot. De Haas. De Tijger. „ 288.
40. — Russula. De roodachtige Nachtkapel. . „ 289.
41. — Leporina. De Haasachtige Nachtkapel. . „ ——
42. — Camelina, De Kameel. Het Kroonvogeltje . „ 290.
43. — Antiqua. De Antieke. De witvlek Nachtkapel. „ 291.
44. — Gonostigma. De hoekgemerkte Nachtkapel. „ 292.
45. — Rosea. De rooskleurige Nachtkapel. . „ 293.
46. — Libatrix. De proefſter Nachtkapel. . . „ ——
47. — Fuliginosa. De kleine Beer Nachtkapel. . „ 294.
48. — Jacobææ. Het St. Jacobs Kapelletje. . „ 295.
49. — Vernaria. . . . . „ 296.
50. — Bupleuraria. De groen en witband Vlinder. „ ——
51. — Punctaria. De zwartſtippige Vlinder. . „ 297.
52. — Amataria. De Bemninnelijke. Het Herculesje. „ ——
53. — Falcataria. Het bruine Eenſtaart Herculesje. „ 298.
54. — Sambucaria. De Vlierkapel. Het Vliertaktakje. „ ——
55. — Lacertinaria. De gehakkelde Meter. . „ 299.
56. — Alniaria. Het Elzentakje. . . „ 300.
57. — Syringaria. De Sijringe Meter. . . „ ——
58. — Lunaria. De Halvemaan Meter. . . „ 301.
59. — Consortaria. De gelijke Meter. . . „ ——
60. — Dolabraria. Het geſchaafde Uiltje. . „ 302.
61. — Prunaria. Het Pruimenbooms Uiltje. . „ ——
62. — Margaritata.. Het geparelde Uiltje. . „ 303.
63. — Piniaria. Het pijnbooms Uiltje. . . „ 304.
64. — Papilionaria. De dagkapelachtige Spanrupskapel. . . . . „ ——
65. — Fasciaria. De dennemeter Spanrupskapel. . „ 305.
66. — Betularia. De Berkebooms Spanrupskapel. „ 306.
67. — Pantaria. De Porselein Vlinder. . „ ——

68. P. WAVARIA. De zwarte-W. Vlinder. Het Patrijsje. bl. 307.
69. — PURPURARIA. De gepurperde Spanrupskapel. „ 308.
70. — LICHENARIA. De Mosmeter. . . . „ ——
71. — DEFOLIARIA. De bruingebandeerde Mosmeter. „ 309.
72. — HIRTARIA. De dunvlerk Mosmeter. . „ ——
73. — GROSSULARIATA. Het Besfenuiltje. De bonte Besfenvlinder. . . . . „ 310.
74 — CRATÆGATA. Het Haagdoorngeeltje. . . „ 311.
75. — PROPUGNATA. De Koolmeter. . . . „ ——
76. — CHENOPODIATA. De Kajatehoutsvlinder. . „ 312.
77. — CENTUMNOTATA. De fchimmel Vlinder. . „ ——
78. — MIATA. Het bramenkrammetje. De Drienulnachtkapel. . . . . „ 313.
79. — PRUNATA. De wortelhouts Vlinder. . . „ ——
80. — FLUCTUATA. De gegolfe Spanrnpskapel. De zwartgebandeerde Vlinder. . . . „ 314.
81. — URTICATA. De Brandnetels Kapel. . . . „ ——
82. — NYMPHÆATA. Het plompen kapelletje. . „ 315.
83. — POTAMOGATA. De Fonteinkruids Kapel. . „ ——
84. — STRATIOTATA. De Ruiterskruid Kapel. . „ 316.
85. — LEMNATA. De kroos Kapel. . . . . „ ——
86. — BRUMATA. Het winterkrammetje. De Wintervlinder. . . . . „ 317.
87. — VARIATA. De kleine Wortelhoutskapel. . „ 318.
88. — SESQUISTRIATARIA. De Wintband. . . „ ——
89. — PRASINANA. De groengeele Bladrnller. . „ ——
90. — FAGANA. De Autumnus Bladroller. . . „ 319.
91. — CLORANA. De groene Wilgenfpinner. . „ 320.
92. — CYNOSBANA. De Roozenmot Spinner. . „ ——
93. — POMANA. De Appel- en Peerenkapel. . „ 321.
94. — PROBOSCIDALIS. De Snuitnachtkapel. . „ ----
95. — ROSTRALIS. De bruine Snuitkapel. . . „ 322.
96. — PALLENS. De Kleine Rietvink. . . „ ----
97. — SPONSA. Het karmozijnroode Weeskind, . „ 323.
98. — NUPTA. Het roode Weeskind. . . . „ 323

99. — PAC-

99. P. Pacta. Het roode Weeskind. . . bl. 324.
100. — Promissa. . . . . „ 325.
101. — Orbona. . . . . „ ----
102. — Pronuba. Het geele Weeskind. . . „ 326.
103. — Lunaris. Het grijze Weeeskind. . . „ ----
104. — Fraxini. Het blaauwe Weeskind. . . „ 327.
105. — Plecta. De Haarbos. . . . „ 328.
106. — Nunatrum. De Nunvlinder. . . „ ----
107. — Brassica. De geelgeſtreepte. De Nachtkapel van de Kool. . . . . „ 329.
108. — Retusa. De ſtompvleugelige Nachtkapel. „ 330.
109. — Arundinis. De rietboorder Nachtkapel. „ ----
110. — Trapezina. De geruite Nachtkapel. . „ 331.
111. — Munda. De zwarte ſtip Vlinder. . . „ ----
112. — Gracilis. De roode- en grijze Vlinder. . „ 332.
113. — Triquetra. De driehoeks Nachtkapel. . „ ----
114. — Quadra. De vierkantvlek Naehtkapel. . „ 333.
115. — Complana. De gladde Nachtkapel. . „ ----
116. — Chrysitis. Het koperwiekje Nachtkapel. „ 334.
117. — Gamma. Het Grieksch Letterbeestje. . „ ----
118. — Festucæ. Het Zilvervlakje- . . „ 335.
119. — Meticulosa. De vreesachtige Nachtkapel. „ ----
120. — Psi. De Pijltjesuil. . . . . „ 336.
121. — Aceris. De Ahornboom Nachtkapel. Het bonte Schaapje. . . . „ 337.
122. — Megalocephala. De Schilddrager. . „ 338.
123. — Aprilina. De Aprilsche Nachtkapel. De Diana. . . . . „ ----
134. — Persicariæ. De Persikkruiduil. De bastaard Hoornrups. . . . . „ 339.
125. — Ludifica. De vlinder Orion. . . „ ----
126. — Tridens. De drietand Nachtkapel. . „ 340.
127. — Affinis. De Paarſtip. De bloedverwante Nachtkapel. . . . . „ 341.
128. — Linariæ. De geſtippelde Nachtkapel. . „ ----

129. P. Umbratica. De Huikdrager. De gedekte Nachtkapel. . . . . bl. 342.
130. — Verbasci. De wollekruids Nachtkapel. De Kuifvlinder. . . . . „ ——
131. — Or. De Orvlinder. . . . . „ 343.
132. — Ruficollis. De roshalzige Nachtkapel. . „ 344.
133. — Oxyacanthæ. De Hoogstaart. . . „ ——
134. — Myrtilli. De roodbonte Heidevlinder. . „ 345.
135. — Oleracea. De Kruisemuntsvlinder. De Slaworm. . . . . „ ——
136. — Pisi. De Erwtenvlinder. . . . „ 346.
137. — Atriplicis. De melde Vlinder. . . „ ——
138. — Triplacia. Het Brandnetelkapje. . . „ 347.
139. — Fumosa. De rookkleurige Vlinder. . „ ——
140. — Lucipara. De levervlek Vlinder. . „ 348.
141. — Flavago. De goudlaken Vlinder. . „ 342.
142. — Citrago. Het Citroenuiltje. De Safferaangeele Vlinder. . . . . „ ——
143. — Euonymella. De Papenhoutsmot. . „ 350.
144. — Pinetella. De Pijnboomsmot. . . „ ——
145. — Culmella. De Grasmot. . . „ 351.
146. — Pellionella. De Bontmot. . . . „ ——
147. — Sargitella. De Kledermot. . . „ ——
148. — Mellonella. De Honiggraatsmot. . „ 352.
149. — Cuculatella. De Gekaptemot. . „ 353.
150. — Fuscella. De Bruinemot. . . „ ——
151. — Porrectella. De Langsprietmot. . . „ ——
152. — Goedartella. De Goedartsmot. . . „ 354.
153. — Granella. De Kooremot. De Koornwolf. „ ——
154. — De geerrella. De Geer'smot. . . „ 355.
155. — Didactyla. Het tweepluimig Veeruiltje. „ ——
156. — Tridactyla. De driepluimige Mot. . „ 356.
157. — Tesseradadactyla. De gewolkte Mot. . „ ——
158. — Pentadactyla. De vijfpluimige Mot. . „ ——
159. — Humuli. De Nachtkapel van de Hop. . „ 357.
160. — Be-

160. — BELGIARIA. De Nederlandſche Nachtkapel. bl. 357.
1. — PH. HAMULA. De geele Eenſtaart. „ 358.
2. — De Marmervlinder. „ 359.
3. — MI. De letter M Vlinder. „ 360.
4. — IMPLUVIATA. De groen gebandeerde Vlinder. „ 361.
5. — PILOSARIA. De Peerentakvlinder. „ 362.
6. — De Kromzitter. „ 363.
7. — Het linden Herkulesje. „ ——
8. — PINIPERDA. De geſtreepte Dennerupsvlinder. „ ——
9. — IJPSILON. De Wilgenſchorsrupsvlinder. „ 364.
10. — CERVINATA. De Malvavlinder. „ ——

IVDE ORDE. PEESVLEUGELIGE. (NEUROPTERA)

CCXXXIV. JUFFER of WATERJUFFER. (*LIBELLULA.*)

1. L. QUADRIMACULATA. De viervlekkige Juffer. „ 365.
2. — FLAREOLA. De geelachtige Juffer. „ 366.
3. — VULGATA. De gemeene Juffer. „ ——
4. — DEPRESSA. De platachtige Juffer. „ 367.
5. — VULGATISSIMA. De zeer gemeene Juffer. „ ——
6. — AENEA. De kopergroene Juffer. „ ——
7. — VIRGO. De Beek Juffer. „ 368.
1. — ——— De bruine goudglanzige Beekjuffer. „ ——
9. — PUELLA. Het Juffertje. „ 369.

CCXXXV. HET HAFT- of OEVERAAS. (*EPHEMERA.*)

1. E. VULGATA. Het gemeene Haft. „ ——
2. — BIOCULATA. Het tweeoogig Haft. „ 370.
3. — HORARIA. De Mut. „ 371.

CCXXXVI. DE WATERMOT. (*PHRYGANEA.*)

1. P. BICAUDATA. De tweeſtaartige Watermot. „ ——
2. — STRIATA. De geſtreepte watermot. „ 372.

3. P. Grisea. De graauwe Watermot. . . bl. 372.
4. — Grandis. De groote Watermot. . . „ 373.
5. — Rhombica. De ruitvlekkige Watermot. . „ ——

CCXXXVII. DE GAASVLIEG. (*HEMEROBIUS.*)

1. H. Perla. De Parelfloersvlieg. . . „ 374.

CCXXXVIII. DE BASTAARD JUFFER. (*MYRMELEON.*)

1. M. Formicarius. De Mierenleeuw. De Miereebastaard Libelle. . . . . „ 375.

CCXXXIX. DE SCORPIOENVLIEG. (*PANORPA.*)

1. P. Communis. De gemeene Scorpioenvlieg. . „ 376.

CCXL. DE KAMEELVLIEG. (*RHAPHIDIA.*)

1. R. Ophiopsis. De slangvormige Kameelvlieg. „ 377.

VDE Orde. Vliesvleugelige. (Hymenoptera.)

CCXLI. DE GALWESP. (*CYNIPS.*)

1. C. Rosæ. De roozen Galwesp. . . . „ 378.
2 — Glechomæ. De hondsdraf Galwesp. . „ ——
3. — Quercusfolii. De eikenblads Galwesp. . „ 479.
4. — Fagi. De beuken Galwesp. . . „ ——
5. — Viminalis. De Galwesp van den Bindwilgenboom. . . . . „ 380.

CCXLII. DE BLADWESP. (*TENTHREDO.*)

1. T. Femorata. De dikpootige Bladwesp. . „ 381.
2. — Lutea. De geele Bladwesp. . . „ ——
3. — Amerinæ. De roodwilgen Bladwesp. . „ 382.
4. — Ustulata. De gebrandmerkte Bladwesp. . „ 383.
5. — Pavida. De schuwe Bladwesp. . . „ ——
6. — Rosæ. De roozen Bladwesp. . . „ 384.
7. — Caprea. De ruigewilg Bladwesp. . . „ ——
8. — Rumicis. De patich Bladwesp. . . „ 385.

9. T. Ulmi. De ipenbooms Bladwesp. . . bl. 385.
10. — Pruni. De pruimenbooms Bladwesp. . „ 386.

CCXLIV. DE SLUIPWESP. (*ICHNEUMON.*)

1. I Sugillatorius. De zuigende Sluipwesp. „——
2. — Saturatorius. De verzadigende Sluipwesp. „——
3. — Persuasorius. De verleidende Sluipwesp. „ 387.
4. — Comitator. De geleidende Sluipwesp. . „——
5. — Manifestator. De langstaartige Sluipwesp. . „ 388.
6. — Compunctor. De steker Sluipwesp. . „ 389.
7. — Venator. De jagende Sluipwesp. . . „——
8. — Extensor. De uitdeijende Sluipwesp. . „——
9. — Luteus. De geele Sluipwesp. . . „ 390.
10. — Bedeguaris. De roozenknops Sluipwesp. „ 391.
11. — Puparum. De Poppen Sluipwesp. . „——
12. — Globatus. De witwollige Sluipwesp. „ 392.
13. — Glomeratus. De gezellige Sluipwesp. „——

CCXLV. DE ZANDWESP. (*SPEDX.*)

1. S. Sabulosa. De Spinnendooder. . . „ 393.
2. — Fusca. De bruine Zandwesp, . . „ 394.
3. — Nigra. De zwarte Zandwesp. . . „——
4. — Pectinipes. De kampootige Zandwesp. . „ 395.
5. — Variegata. De bonte Zandwesp. . . „——

CCXLVI. DE GOUDWESP. (*CHRYSIS.*)

1. C. Ignita. Het vuurglanzige Goudwespje. „ 396.

CCXLVII. DE WESP. (*VESPA.*)

1. V. Crabro. De Hornaar. . . . „——
2. — Vulgaris. De gemeene Wesp. . . „ 398.
3. — Rufa. De rosse Wesp. . . . „ 399.
4. — Parietum. De Houtwesp. . . . „——

5. — Mu-

5. V. Muraria. De Muurwesp. . . . bl. 400.
6. — Arvensis. De Akkerwesp. . . „——

CCXLVIII. DE BIJE. (*APIS.*)

1. A. Longicornis. De langhoornige Bije. . „ 401.
2. — Centuncularis. De Lappen- of Snijdersbije. „——
3. — Mellifica. De Honigbije. . . . „——
4. — Annulata. De geringde Bije. . . „ 404.
5. — Terrestris. De Aardbije. . . . „——
6. — Hortorum. De Tuinbije. . . . „ 405.
7. — Muscorum. De Moshommelbije . . „——
8. — Hypnorum. De Grashommelbije. . . „——

CCXLIX. DE MIER. (*FORMICA.*)

1. P. Rufa. De rosse Mier. . . . „ 406.
2. — Rubra. De roode Mier. . . . „ 407.
3. — Nigra. De zwarte Mier. . . . „——
4. — Cœspitum. De Veenmier. . . . „ 408.

CCL. DE BASTAARD- of ONGEVLEUGELDE BIJE. (*MUTILLA.*)

1. M. Europæa. De europiſche Bastaard. . „ 410.

VI. Orde. Tweevleugelige. (Diptera.)

CCLI. DE HORZEL. (*OESTRUS.*)

1. O. Bovis. De Runderhorzel. . . . „ 411.
2. — Equi. De Paardenhorzel. . . . „ 412.
3. — Hæmorrhoidalis. De Aarshorzel. . . „ 413.
4. — Ovinus. De Schapenhorzel. . . „ 414.

CCLII. DE LANGPOOT. (*TIPULA.*)

1. T. Rivosa. De Stroom. De Beeklangpoot. . „ 415.
2. — Crocata. De geelgebandeerde Langpoot. „——
3. — Oleracea. De Moeslangpoot. . . „ 416.

4. T. Hortorum. De Tuinlangpoot. . . „ 416.
5. — Pratensis. De Gras. De Veldlangpoot. . „ 417.
6. — Cornicina. De bruine Langpoot. . . „ ——
7. — Plumosa. De gepluimde Langpoot. . „ 418.
8. — Littoralis. De Oever Langpoot. . . „ 419.
9. — Marci. De Marcus Langpoot. . . „ ——
10. — Fibrilis. De koorts. De zoogenaamde zwarte Vlieg. . . . . „ 420.
11. — Putris. De Rottings-. De Modderlangpoot. „ ——
12. — Florilæga. De Bloemlangpoot. . . „ 421.
13. — Phalænoides. De nachtvlinderige Langpoot. „ ——
14. — Palustris. De moeras Langpoot. . . „ 422.

CCLIII. DE VLIEG. (*MUSCA.*)

1. M. Chamæleon. De kameleon Vlieg. . . „ ——
2. — Microleon. De kleine kameleon vlieg. . „ 423.
3. — Cæsar. De Keizervlieg. . . . „ 424.
4. — Cadaverina. De Krengvlieg. . . „ ——
5. — Mortuorum. De Doodenvlieg. . . „ 425.
6. — Vomitoria. De blaauwe Vlieg. . . „ ——
7. — Carnaria. De Vleeschvlieg. . . „ 426.
8. — Cabnivora. De vleeschetende Vlieg. . „ 427.
9. — Lardaria. De Spekvlieg. . . . „ ——
10. — Domestica. De Huisvlieg. . . . „ ——
11. — Maculata. De gevlekte Vlieg. . . „ 428.
12. — Canina. De Hondsvlieg. . . . „ ——
13. — Albifrons. De witkop Vlieg. . . „ ——
14. — Larvarum. De rupsen Vlieg. . . „ 429.
15. — Pluvialis. De regen Vlieg. . . „ ——
16. — Cellaris. De kelder Vlieg. . . . „ 430.
17. — Meteorica. De Onweersvlieg. . . „ ——
18. — Putris. De Rotvlieg. . . . . „ 431.
19. — Cupraria. De Kopervlieg. . . . „ ——
20. — Flaveola. De lichtgeelachtige Vlieg. . „ ——

21. M. Mer-

21. M. MERDARIA. De Strontvlieg. . . „ 432.
22. -- STERCORARIA. De Drekvlieg. . . . „ —
23. -- CERASI. De Kerſenvlieg. . . . „ 433.
24. -- CARDUI. De Diſtelvlieg. . . . „ —
25. — TRINGARIA. De Plevierviieg. . . „ 434.
26. — BOMBILIANS. De Hommelvlieg. . . „ —
27. — MYSTACEA. De Gekneveldevlieg. . . „ 435.
28. — PENDULA. De Hangvlieg. . . . „ —
29. — FLOREA. De Bloemvlieg. . . . „ 436.
30. — NEMORUM. De Boſchvlieg. . . . „ —
31. — ARBUSTORUM. De Heeſtervlieg. . . „ 437.
32. — TENAX. De Langlevendevlieg. . . „ —
33. — RIBESII. De Aalbesſenvlieg. . . . „ 438.
34. — PIJRASTRI. De Peerboomenvlieg. . . „ —
35. — MENTHASTRI. De Kruiſemuntsvlieg. . . „ 439
36. — PIPIENS. De Piependevlieg. . . . „ —
37. — SEGNIS. De Luiaards-, De Tragevlieg. . „ 440.
38. — SEPULCHRALIS. De Grafvlieg. . . „ —
39. — COEMITORIORUM. De Kerkhofsvlieg. . „ 441.
40. — AENEA. De metaalkleurige Vlieg. . . „ —

CCLIV. DE BREMSE of VEEVLIEG. (*TABANUS.*)

1. T. BOVINUS. De oſſen Bremſe. . . „ —
2. — PLUVIALIS. De regen Bremſe. . . „ 442.
3. — COECUTIENS. De blinde Bremſe. . . „ —

CCLV. DE MUG. (*CULEX.*)

1. C. PIPIENS. De zuigende Mug. . . „ 443.
2. — BIFURCATUS. De Vorkſnuitmug. . . „ 444.
3. — STERCOREUS. De drek Mug. . . . „ —

CCLVI. DE SNIPPENVLIEG. DE DRILVLIEG. (*EMPIS.*)

1. E. PENNIPES. De vederpootige Snippenvlieg. „ 445.

2. E. LIVIDA. De blaauwgraauwe Snippenvlieg. „ 445.
3. — FORCIPATA. De tangſtaartige Snippenvlieg. „ 446.

DE STOMOXYS. (*STOMOXYS.*)

1. S. IRRITANS. De prikkelende Stomoxys. „——
2. — PUNGENS. De ſtekende Stomoxys. „ 447.

CCLVII. DE STEEKVLIEG. (*CONOPS.*)

1. C. MACROCEPHALA. De grootkoppige Steekvlieg. „——
2. — ACULEATA. De geangelde Steekvlieg. „ 448.

CCLVIII. DE ROOFVLIEG. (*ASILUS.*)

1. A. CRABRONIFORMIS. De Horzelvormige Roofvlieg. „——
2. — GILVUS. De roſſe- of roestkleurige Roofvlieg. „ 449.
3. — FORCIPATUS. De genijptande Roofvlieg. „——
4. — TIPULOIDES. De mugvormige Roofvlieg. „ 450.
5. — FRONTALIS. „——

CCLIX. DE ZWEEF of STAANDE VLIEG. (*BOMBYLIUS.*)

1. B. MAJOR. De groote Zweefvlieg. „ 451.

CCLX. DE LUISVLIEG. (*HIPPOBOSCA.*)

1. H. EQUINA. De paarden Luisvlieg. „——
2. — OVINA. De ſchapen Luisvlieg. „ 452.

VII. ORDE. ONGEVLEUGELDE. (APTERA.)

CCLXII. DE PLANTVLOO. HET VOETSTAARTDIERTJE. (*PODURA.*)

1. P. VIRIDIS. De groene Plantvloo. „ 454.
2. — PLUMBEA. De loodkleurige Plantvloo. „——
3. — ARBOREA. De boom Plantvloo. „ 455.

CCLXIII. DE HOUTLUIS. (*TERMES.*)

1. T. FATIDICUM. De groote Houtluis. „——
2. — PULSATORIUS. De kloppende Houtluis. „ 456.

CCLXIV.

CCLXIV. DE LUIS. (*PEDICULUS.*)

1. P. HUMANUS. De Menſchenluis. . . „ 457.
2. -- PUBIS. De Platluis. . . . „ 458.
3. -- SUIS. De Varkensluis. . . . „ —
4. -- CERVI. De Luis van de Herten. . . „ —
5. -- OVIS. De Schapenluis. . . . „ —
6. -- BOVIS. De Runderluis. . . . „ —
7. -- EQUI. De Paardenluis. . . . „ 459.
8. -- TINNUCULI. De Sperwerluis. . . „ —
9. -- BUTEONIS. De Buizertsluis. . . „ —
10. -- STRIGIS. De Uilenluis. . . . „ —
11. -- CORVI. De Ravenluis. . . . „ 460.
12. -- CORNICIS. De Bontekraailuis. . . „ —
13. -- PICAE. De Aakſterluis. . . . „ —
14. -- ORIOLI. De Wielewaalsluis. . . „ —
15. -- CUCULI. De Koekoeksluis. . . „ —
16. -- CYGNI. De Zwanenluis. . . . „ —
17. -- ANSERIS. De Ganzenluis. . . „ 461.
18. -- QUERQUEDULAE. De Zomertalingsluis. . „ —
19. -- STERNA. De Zeezwaluwsluis. . . „ —
20. -- ARDEA. De Steigersluis. . . . „ —
21. -- GRUIS. De Kranenluis. . . . „ —
22. -- CICONIÆ. De Ooijevaarsluis. . . „ 462.
23. -- TETRAONIS. De Berkhoensluis. . . „ —
24. -- COLUMBÆ. De Duivenluis. . . . „ —
25. -- HIRUNDINIS. De Gierzwaluwluis. . . „ —
26. -- GRYLLOTALPÆ. De Veenmolsluis. . . „ —
27. -- MUSCULI. De Huismuisluis. . . . „ —
28. -- ANATIS. De Luis van de wilde Eend. . „ 463.
29. -- ALAUDÆ. De Leeuwerikluis. . . „ —
30. -- STURNI. De Spreeuwenluis. . . . „ —
31. -- LOXIÆ CURVIROSTIÆ. De Kruisvinksluis. . „ —
32. -- ——— PYRRHULÆ. De Goudvinksluis. . „ —
33. -- MOTACILLÆ RUBECULÆ. De Roodborstjesluis. „ —

CCLXV.

CCLXV. DE VLOO. (*PUSEX.*)

1. P. Irritans. De gewone Vloo. . . . „ 463.

CCLXVI. DE MIJT. (*ACARUS.*)

1. A. Reduvius. De Tek- of Schaapsmijt. . „ 464.
2. — Ricinus. De Tek- of Hondsmijt. . . „ 465.
3. — Siro. De Kaasmijt. . . . . „ ——
4. — Gymnopterorum. De Bijenmijt. . . „ ——
5. — Coleopteratorum. De Torrenmijt. . „ 466.
6. — Cadaverum. De Lijkenmijt. . . „ ——
7. — Cardinalis. De Kardinaalsmijt. . . „ ——
8. — Holosericeus. De zijdeachtige Mijt. . „ 467.

CCLXVII. DE KREEFTSPIN. (*PHALANGIUM.*)

1. P. Opilio. De langpootige Kreeftspin. . . „ 468.
2. — Cancroides. De Schorpioenvormige Kreeftspin. . . . . „ ——

CCLXVIII. DE SPIN. DE SPINNEKOP. (*ARANEA.*)

1. A. Diadema. De gekroonde Kruisspin. . . „ 469.
2. — Reticulata. De netswijze geteekende Spin. „ 470.
3. — Cucurbitina. De kalabasvormige Spin. . „ ——
4. — Bipunctata. De tweestippige Spin. . . „ ——
5. — Anguluta. De hoekvormige Spin. . . „ 471.
6. — Aquatica. De Waterspin. . . . „ ——
7. — Domestica. De Huisspin. . . . „ 472.
8. — Saccata. De zakdragende Spin. . . „ ——
9. — Extensa. De uitgerekte Spin. . . „ 473.
10. — Scenica. De Muurspin. . . . „ ——
11. — Senoculata. De zesoogige Spin. . . „ 474.
12. — Holosericea. De Fluweelspin. . . „ ——

CCLXX. DE KREEFT. (*CANCER.*)

1. C. Maenas. De Strandkrab. . . . „ 475.

2. C. PAGURUS. De groote Zeekrab. . . „ 476.
3. — BERNHARDUS. De Bernhardus. De Soldaat. . „ 477.
4. — ASTACUS. De Rivierkreeft. . . . „ 478.
5. — CRANGON. De Garnaaal. . . . „ ——
6. — SQUILLA. De Steurgarnaal. De Steurkrab. . „ 479.
7. — PULEX. De Vlookreeft. . . . „ 480.
8. — DEPURATOR. De Breedpoot. . . . „ 481.

CCLXXI. DE SCHILDVLOO. (*MONOCULUS.*)

1. M. QUADRICORNIS. De vierhoornige Schildvloo. . „ 482.
2. — PULEX. De getakte Schildvloo. . . . „ ——
3. — CONCHACHEUS. De Schulpschildvloo. . . „ 483.
4. — APUS. De kreeftvormige Schildvloo. . . „ ——

CCLXXII. DE PISBED. (*ONISCUS.*)

1. O. ASELLUS. De Aardpisbed. . . . „ 484.
2. — MARINUS. De Zeepisbed. . . . „ 485.
3. — CHELIPES. De schaarpootige Pisbed. . „ ——
4. — OCEANICUS. De Zeepisbed. . . . „ 486.
5. — ASSIMILIS. De staande Pisbed. . . . „ ——

CCLXXIII. DE DUIZENDBEEN. (*SCOLOPENDRA.*)

1. S. LAGURA. De kwaststaartige Duizendpoot. . „ 487.
2. — FORFICATA. De Schaarduizendpoot. . . „ ——

CCLXXIV. DE MILLIOENPOOT. (*JULUS.*)

1. J. TERRESTRIS. De gewone Millioenpoot. . „ 488.

ZINSTORENDE DRUKFOUTEN.

Bl.	24	reg. 21	ſtaat: rondrimpelig,	lees: rond, rumpelig
—	35	— 10	— met rijen,	— met 9 rijen
—	77	— 15	— en een dat &c.	— en een ſtreepje dat &c.
—	85	— 25	— erwten,	— erwten, tot voedſel verſtrekt
—	135	— 120	— rand van kleur,	— rand van dezelfde kleur
—	140	— 28	— Scophanta,	— Sycophanta
—	192	— 9	— Socelli,	— Sive ocelli
—	309	— 3	— het vrije,	— het wijfje
—	434	— 7	— klein gering,	— klein, wit, geringd
—	461	— 20	— Andreae,	— Ardeae
—	482	— 14	— ſlegts lijn,	— ſlegts $\frac{1}{2}$ lijn.